



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



8 3 398 789

THE PROPERTY OF  
Hahnemann Medical College of the Pacific.

Donated by

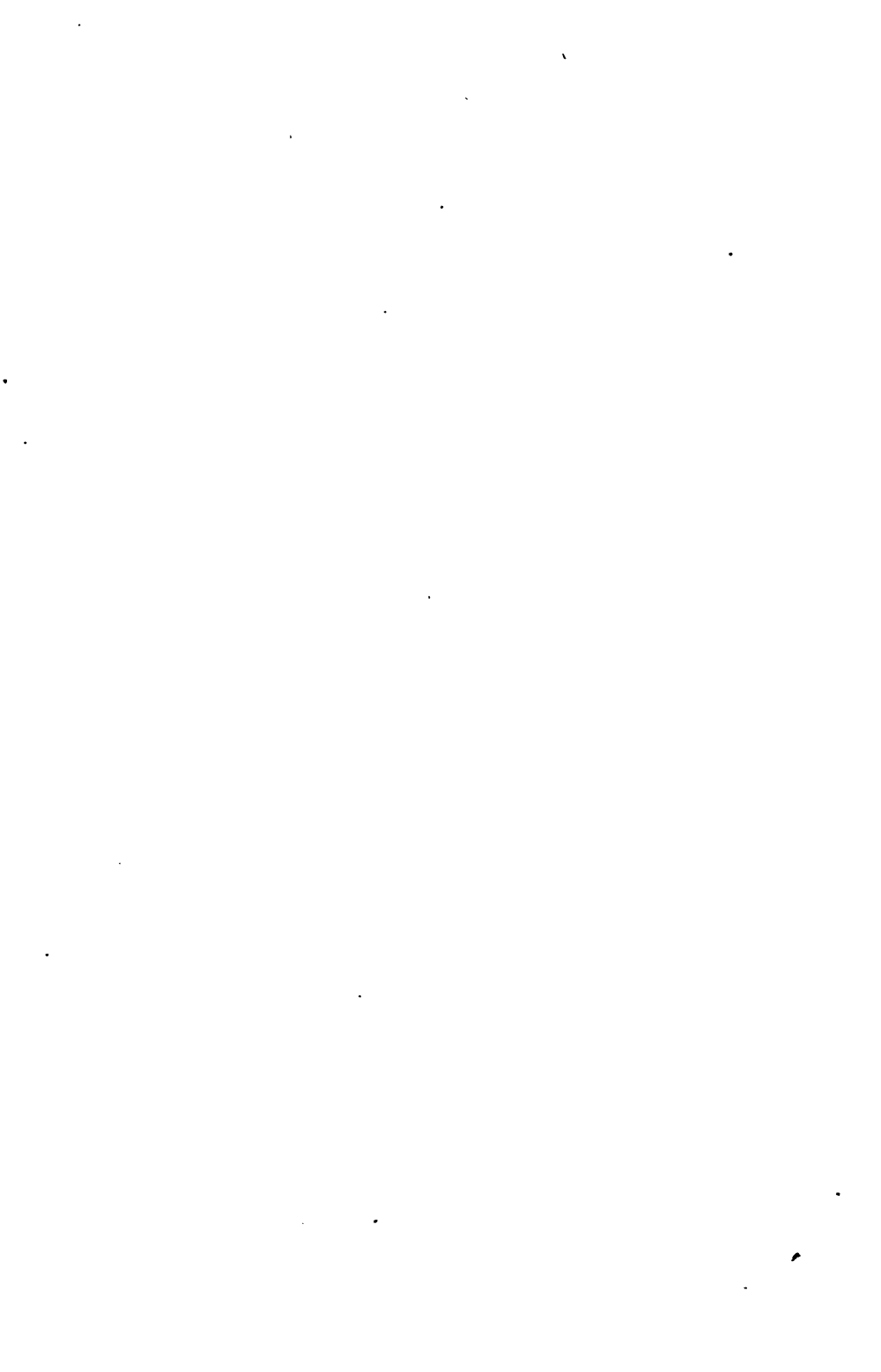
J. H. Eckel, M.D.

MEDICAL SCHOOL  
LIBRARY









L e h r b u c h

der

# constitutionellen Syphilis

für Aerzte und Hörer der Medicin.

---

Von

**Hermann Zeissl,**

Dr. der Med. u. Chirurgie, k. k. ansserord. öffentl. Professor an der Universität zu  
Wien u. Mitglied der k. k. Gesellschaft der Aerzte daselbst etc.

---

**Erlangen,**

**Verlag von Ferdinand Enke.**

**1864.**

R

**Motto:** So müssen denn auch wir wieder zu jener höheren philosophischen Auffassung zurückkehren, durch welche das Detail nur als Theil des Ganzen Werth hat, jede einzelne Wissenschaft nur eine Säule des heiligen Tempels des menschlichen Wissens ist.

**Prof. Dr. Lebert.**  
(Virchow's Archiv Bd. XIII.)

Druck von **Junge & Sohn** in **Erlangen.**

**1883**

RC201

247

1864

Dem k. k. Regierungsrathe

Herrn Prof. Dr. Theodor Helm,

Director des k. k. allg. Krankenhauses,

Herrn Prof. Dr. Ferdinand Hebra,

und

Herrn Prof. Dr. Carl Braun

widmet diese Blätter mit den Gefühlen aufrichtiger  
Ergebenheit, Dankbarkeit und Freundschaft

Der Verfasser.

14651





## Sinnstörende Druckfehler.

---

Seite 54	Zeile 5	von oben	lies dieselben	statt derselben.
" 54	" 3	von unten	lies Pfröpfe	statt Pröpfe.
" 74	" 10	von oben	lies Dr. Richter	statt Prof. Richter.
" 83	" 10	von unten	lies betreffs	statt behufs.
" 85	" 15	von unten	lies vorübergehende	statt vorübergehender.
" 86	" 3	von oben	lies zeigt	statt zeugt.
" 95	" 20	von unten	lies venerea	statt veneri.
" 95	" 19	von unten	lies am Hôpital St.-Louis	statt am l'hôpital a Saint Louis.
" 112	" 11	von oben	lies Prickeln	statt Prückeln.
" 145	" 9	von oben	lies weniger	statt wenigen.
" 145	" 19	von oben	lies Hautpartien	statt Hautparthien.
" 168	" 5	von unten	lies findet dieselbe	statt findet sich dieselbe.
" 169	" 5	von oben	lies Phlyzacen	statt Phlyzazien.
" 170	" 12	von unten	lies durch Reibung entfernt	statt durch Reibung u. s. w.
" 200	" 16	von oben	lies Angina	statt Anginua.
" 210	" 3	von oben	lies sie zuerst	statt es zuerst.
" 232	" 18	von unten	lies denselben	statt derselben.
" 259	" 15	von unten	lies der	statt des.
" 260	" 10	von oben	lies bemerkstellig	statt bemerkstelligen.
" 263	" 6	von unten	fehlt das Wort „darzulegen.“	
" 264	" 18	von unten	soll es heissen 600 Syphilitische	statt 1000.
" 265	" 20	von unten	lies Knorpel	statt Knorpeln.
" 271	" 23	von unten	lies Zusammenfluss	statt Zusammenflusse.
" 284	" 10	von oben	lies kleiner	statt klsiner.
" 288	" 17	von oben	lies Augenlider	statt Augenlieder.
" 289	" 4	von oben	lies Chalazion gehalten	statt Chalacion gehalten.
" 290	" 15	von unten	lies voraus	statt Voraus.
" 297	" 10	von unten	lies Störungen	statt Störung.
" 302	" 13	von unten	lies Recklinghausen	statt Becklinghausen.
" 304	" 1	abgesackte	statt abgesackten.	
" 313	" 7	von oben	lies Massic	statt Massik.

Seite 333 Zeile 3 von unten und Seite 334 Z. 18 von oben fehlt das Anführungszeichen.

- " 340 " 1 von oben lies Bardana statt Bardanna.
- " 348 " 18 von oben lies Brigadearzt statt Brigardearzt.
- " 352 " 3 von unten lies Kürass statt Kirrass.
- " 357 " 12 von unten lies Drüsen statt Drüsssen.
- " 365 " 16 von unten lies Syphiliater statt Syphiliateren.
- " 367 " 4 von oben lies Mittels statt Mittel.
- " 371 " 1 von unten lies eifrigsten statt eifrigsen.

An mehreren Stellen des Buches ist zu lesen Partien statt Parthien.

Die übrigen Corrigenda überlassen wir dem Verständnisse des geneigten Lesers.

**Lehrbuch**  
**der**  
**constitutionellen Syphilis.**

---





## V o r w o r t.

---

Dem vielfach geäußerten Verlangen meiner Zuhörer und Freunde Folge leistend unternahm ich es, die Lehre über Syphilis nach dualistischer Anschauung in kurzen Umrissen, gleichsam in Form eines Leitfadens für den Selbstunterricht, in den nachfolgenden Blättern niederzulegen. Wohl vertraut mit den Schwierigkeiten, die sich dem Syphilidologen bei der Erforschung seiner Objecte gerade von Seite der letzteren entgegenstellen, hätte ich dieses Unternehmen, dessen lückenhafte Ausführung ich voraussehen musste, nicht einmal versucht, hätte ich nicht seit Jahren Gelegenheit gefunden, mich besonderer, geeigneter Hilfsmittel zur annäherungsweise Lösung meiner Aufgabe zu bedienen.

Ich habe wohl vor Allem die Pflicht, diese Hilfsmittel und ihre Provenienz näher zu bezeichnen, und die unbedingte Liberalität zu rühmen, mit der man mir die Benützung derselben gestattet hat. Dem Biedersinne meines hochverehrten einstigen Lehrers Prof. Hebra, dem Wohlwollen des um unsere Heilan-

stalten so hochverdienten Herrn Regierungsrathes und Directors Prof. Helm' und endlich meinem Freunde und Gönner Prof. Carl Braun danke ich das Glück, dass ich die reichen Materiale, welche die Ausschlagsabtheilung und das Gebärdhaus für das Studium der erworbenen und angeborenen Syphilis fortwährend besitzen, beinahe mit unbeschränkter Freiheit benützen konnte.

Gerne würde ich an dieser Stelle meiner vollen Dankbarkeit gegen die erwähnten Zierden unserer Hochschule Worte leihen, wenn ich nicht fürchten müsste, meine Dankbarkeit könnte fast ruhmredig herauskommen, und meiner Arbeit, die so wenig Neues bietet, und alle Ursache hat, bescheiden aufzutreten, einen Anstrich von Prunk geben, den sie nicht vertragen möchte. — So wie in meinen mündlichen Vorträgen, war ich auch in der nachfolgenden Schrift bemüht, die durch die Syphilis gesetzten krankhaften Veränderungen in ihrer Objectivität zu besprechen. Möge auch im Laufe der Zeit, was ich nicht hoffe, die noch hie und da angefochtene Dualitätslehre wieder der Geschichte verfallen; die Schilderungen der krankhaften Erscheinungen, so schmeichle ich mir, werden darum nicht ganz werthlos werden, weil ich bemüht war, die letzteren ihrem naturgemässen Boden der pathologischen Anatomie näher zu bringen. In dem Bewusstsein der Unzulänglichkeit meiner Kräfte wäre ich jedoch gewiss der Schwierigkeit dieser mir gestellten Aufgabe unterlegen, hätten nicht die gediegensten Forscher auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie, insbesondere Virchow so viele Bausteine für unsere Doctrin zu Tage gefördert, die sich unter der Hand des beobachtungsfähigen Klinikers zwanglos zu einem harmonischen Bau fügen. So lange der Syphilidologie die pathologisch-anatomische Basis fehlte, musste jedes ihrer Systeme ein schwankendes Gebäude sein, gegründet auf persönliche Mei-

nungen und ideologische Träumereien oder dogmatische Vorurtheile.

Nur die Physiologie und Pathologie konnten die Lehre über Syphilis aus den luftigen Regionen der Ideologen auf den festen Boden der exacten Forschung zurückführen. Nur die exacte Forschung kann es bewerkstelligen, dass die Syphilidologie als ein auf anatomische Fundamente beruhender, festgegliederter Bau sich erhebe; nur durch exacte Forschung kann dem lange genug angehörten Streite über Existenz und Wesenheit der Syphilis ein Ziel gesetzt werden, nicht aber durch Wortgefechte, in denen die Streitenden ganze Felsblöcke von Schmähungen, gleich den Kämpfern der Iliade, einander an die Köpfe schleudern.

Die geehrten Fachgenossen mögen mir es nicht verübeln, dass ich keine Literatur angeführt habe. Ich erkenne vollkommen die Verpflichtung an, einem Jeden sein wohlerworbenes geistiges Eigenthum und das Verdienst zu wahren, zur Förderung der Wissenschaft ein Wesentliches beigetragen zu haben, aber ich musste fürchten, durch die Namhaftmachung aller bezüglichen Journalartikel, der vielen kleinern und grösseren Schriften, sowie so mancher Forschungen, die ohnediess bereits Gemeingut der Wissenschaft geworden sind, einen der Handsamkeit meines Buches nicht zuträglichen Ballast zu schaffen. —

Meinem verehrten Freunde Prof. Dr. Türck danke ich für die mir überlassene laryngoscopische Mittheilung, Herrn Dr. Becker und Herrn Dr. Maly bleibe ich für die Beihilfe verpflichtet, die mir ersterer bei der Ausarbeitung der Erkrankung des Auges, und letzterer bei Erörterung der chemischen Fragen betreffs der Aufnahme und Ausscheidung des Mercuris, freundlichst angedeihen liess.

Schliesslich erlaube ich mir noch meine Arbeit dem Wohlwollen der geneigten Leser mit der Bitte zu empfehlen, die

stehengebliebenen Druckfehler, in Anbetracht des so entfernten Druckortes, mir nicht als Fahrlässigkeit anrechnen zu wollen.

Wien im Monat Mai 1864.

Der Verfasser.

---

## Inhaltsverzeichnis.

---

	Seite
Genereller Begriff der Syphilis . . . . .	1
Geschichte der Syphilis . . . . .	2—10
Geographische Verbreitung der Syphilis . . . . .	11—19
Nachweis der in den Jahren von 1851 bis 1861 (incl.) im Wiener k. k. allgemeinen Krankenhause aufgenommenen syphilitischen Kranken	13
Ursache der Syphilis . . . . .	19
Die Identitätstheorie . . . . .	20
Die Dualitätslehre und die Beweisführung für dieselbe . . . . .	21—32
Vehikel des syphilitischen Giftes . . . . .	32
Die ersten Manifestationen der Einwirkung des syphilitischen Giftes . . . . .	34
Evolution und Involution der Hunter'schen Gewebsinduration . . . . .	35
Sitz und Form der Hunter'schen Induration . . . . .	37
Anatomie der Hunter'schen Gewebsinduration . . . . .	39
Dauer und Verhalten der Hunter'schen Gewebsinduration . . . . .	40
Combination des syphilitischen und des Schankervirus . . . . .	42
Combination des syphilitischen Virus mit der Vaccinlymphe . . . . .	43
Impfbarkeit des Hunter'schen Geschwürs . . . . .	46
Einmaligkeit der Syphilis . . . . .	47
Erkrankungen des Lymphsystems, welche durch die beginnende Sy- philis gesetzt werden . . . . .	50
Dauer und Verlauf der indolenten Bubonen . . . . .	53
Sitz der indolenten Bubonen . . . . .	57
Anatomie der durch die Aufnahme des syphilitischen Virus veränder- ten Drüsen . . . . .	58
Prognose der indolenten Bubonen . . . . .	59
Periphere Lymphgefässentzündung in Folge der syph. Infection . . . . .	61
Syphilitische Diathese . . . . .	64
Anatomische Veränderungen der Blutmischung syph. Individuen . . . . .	67
Eruptionsfieber der Syphilis . . . . .	69
Zeit der Eruption und Localisationsherde der Syphilis . . . . .	70
Die durch die Syphilis erzeugte Cachexie . . . . .	73
Combination der Syphilis mit andern Krankheiten . . . . .	73
Reihenfolge und Phasen der syphilitischen Affectionen . . . . .	74
Entwicklung, Verlauf und Dauer der constitutionellen Syphilis . . . . .	75



	Seite
Mortalität in Folge der Syphilis . . . . .	77
Krankheitsformen, welche im weitem Verlaufe durch die syphilitische Erkrankung gesetzt werden . . . . .	79
Adenitis universalis . . . . .	79
Drüsengruppen, welche am auffallendsten syphilitisch erkranken und Verlauf der Drüsenerkrankungen . . . . .	81
Differenzial-Diagnose der syph. und skrofulösen Drüsengeschwülste . . . . .	83
Krankhafte Veränderungen der Haut, welche durch die Syphilis gesetzt werden (Syphiliden) . . . . .	83
Wesenheit der durch die Syphilis bedingten Hauterkrankungen . . . . .	85
Fornielle und chronologische Eigenthümlichkeiten des syphilitischen Entzündungsprocesses der allgemeinen Bedeckung . . . . .	85
Criteria der syphilitischen Hautkrankheiten . . . . .	87—95
Benennung und Classification der syphilitischen Hautkrankheiten . . . . .	95—98
Das erythemartige Syphilid . . . . .	98
Das papulöse Syphilid . . . . .	113
Das lenticuläre papulöse Syphilid . . . . .	116
Das miliäre papulöse Syphilid . . . . .	122
Psoriasis palmaris et plantaris syph. . . . .	128
Die feuchten Papeln (flache Condylome) . . . . .	136
Pustulöse Syphiliden . . . . .	146
Das acneartige Syphilid . . . . .	149
Das varicellaartige Syphilid . . . . .	152
Das impetigoartige Syphilid . . . . .	159
Das ecthymaartige Syphilid . . . . .	164
Die Rupia syphilitica . . . . .	169
Das Knotensyphilid, die Gummata oder Syphilome der Haut und des subcutanen Zellgewebes . . . . .	172
Erkrankung der Haare in Folge der Syphilis . . . . .	190
Erkrankung der Nägel in Folge der Syphilis . . . . .	193
Syphilitische Erkrankung der Schleimhaut . . . . .	197
Das syphilitische Erythem der Schleimhaut . . . . .	198
Die syphilitischen Schleimhautpapeln . . . . .	200
Die syphilitischen Knoten (Gummata oder Syphilomata) der Schleimhaut . . . . .	205
Angina syphilitica catarrh. . . . .	208
Angina syphilitica papulosa . . . . .	210
Angina syphilitica gummosa . . . . .	212—216
Syphilitische Erkrankungen der Zunge . . . . .	216
Syphilitische Erkrankungen der hintern Rachenwand u. des Pharynx . . . . .	221—223
Die syphilitischen Erkrankungen des Kehlkopfs (nach Prof. Türck) . . . . .	223
Syphilitische Erkrankungen der Trachea . . . . .	229
Syphilitische Erkrankung der Nasenschleimhaut (Rinitis eryth. et ulcer., Ozaena syphil.) . . . . .	230—237
Syphilitische Erkrankung der Thränenwege . . . . .	237
Syphilitische Erkrankung der Genitalschleimhaut beider Geschlechter . . . . .	238—241
Syphilitische Erkrankung des Mastdarms . . . . .	241
Syphilitische Erkrankung der Knochen und deren Umhüllung . . . . .	242
Sensitive Störungen, welche durch die syphilitische Erkrankung der Beinhaut und der Knochen hervorgerufen werden . . . . .	244
Periostitis syphilitica . . . . .	247—253
Ostitis syphilitica . . . . .	253—259
Folgen der Ostitis und Periostitis syphilitica . . . . .	259
Differenzialdiagnose der durch die Syphilis, Mercurialismus, Scrofulose und Gicht bewerkstelligten Knochenkrankungen . . . . .	260
Syphilitische Gelenksleiden . . . . .	263

	Seite
Syphilitische Erkrankungen der Knorpel . . . . .	265
Syphilitische Erkrankung des Hodens . . . . .	267—273
Syphilitische Erkrankung der cavernösen Körper des membr. virile . . . . .	273
Syphilitische Erkrankung der Muskeln und der Sehnen . . . . .	275
Syphilitische Erkrankung der Leber . . . . .	277—283
Syphilitische Erkrankung der Milz . . . . .	283
Syphilitische Erkrankung der Bronchien und Lungen . . . . .	285
Syphilitische Erkrankung des Herzens . . . . .	286
Syphilitische Erkrankung der Verdauungsorgane . . . . .	287
Syphilitische Erkrankungen des Auges . . . . .	288
Syphilitische Erkrankungen der Augenlider . . . . .	288
Syphilitische Erkrankung der Iris . . . . .	289—297
Gehirn- und Nervenerkrankungen, welche durch die Syphilis entstehen . . . . .	297—309
Endemische Syphilis, Leproide oder Syphiloide . . . . .	309—315
Hereditäre Syphilis . . . . .	315
Manifestationen der congenitalen Syphilis . . . . .	318
Das Fleckensyphilid der Neugeborenen . . . . .	319
Das papulöse Syphilid der Neugeborenen . . . . .	321
Das pustulöse Syphilid der Neugeborenen . . . . .	323
Syphilitische Affectionen der Schleimhäute der Neugeborenen . . . . .	328
Erkrankungen des Auges in Folge der hereditären Syphilis . . . . .	330
Diagnose der congenitalen Syphilis . . . . .	331
Prognose der congenitalen Syphilis . . . . .	332
Veränderungen der innern Organe, welche in Folge der hereditären Syphilis entstehen . . . . .	332
Krankhafte Degeneration der Thymusdrüse der mit congenitaler Syphilis behafteten Kinder . . . . .	335
Historische Skizze der Entwicklung der verschiedenen antisymphilitischen Behandlungsmethoden . . . . .	337
Die Syphilisation . . . . .	344
Prophylaxis der Syphilis . . . . .	352
Die Behandlung der Hunter'schen Induration, der indolenten multiplen und strumatischen Bubonen . . . . .	353
Behandlung der syphilitischen Bluterkrankung . . . . .	360
Therapeutische Anwendung des Quecksilbers . . . . .	363
Mercurialien, welche geeignet sind auf dem Wege der Verdauungswerkzeuge ins Blut übergeführt zu werden . . . . .	364
Innerliche mercurielle Behandlung . . . . .	365
Behandlung der Syphilis mit Protojoduret. Hydrargyri . . . . .	365
Behandlung der Syphilis mit Sublimat . . . . .	366
Das Quecksilberchlorür, Calomel . . . . .	368
Unterbrechung und Dauer der innerlichen Mercurialbehandlung . . . . .	369
Diätetisches Verhalten und Regimen, während der innerlichen mercuriellen Behandlung . . . . .	369
Aeussere Anwendungsweisen des Merkurs und seiner Präparate . . . . .	370
Die mercurielle Frictionscur . . . . .	371
Methode der von uns ausgeführten Frictionscur . . . . .	372
Syphilitische Kranke, bei welchen vorzugsweise die Frictionscur vorgenommen werden soll . . . . .	373
Anzahl der zu machenden Frictionen . . . . .	374
Zeitweise Unterbrechung der Frictionscur . . . . .	374
Diätetisches Verhalten und Regimen während der Frictionscur . . . . .	375
Beendigung der Frictionscur . . . . .	376
Therapeutische Einwirkung der Quecksilberdämpfe auf den Organismus. Die Quecksilberräucherungen . . . . .	378

	Seite
Subcutane Injectionen von Sublimatlösungen . . . . .	381
Die Behandlung der Syphilis mit vegetabilischen Mitteln . . . . .	381—385
Pathogenetische Wirkungen, welche durch das Mercur und seine Präparate während der Mercurialbehandlung hervorgerufen zu werden pflegen . . . . .	385
Symptome und Verlauf der Stomatitis mercurialis . . . . .	386
Prognose, Prophylaxis und Behandlung der Stomatitis mercurialis . . . . .	388
Chronische Hydrargyrose . . . . .	391
Therapeutische Anwendbarkeit des Jods und der Jodsalze gegen die Syphilis . . . . .	392
Pathogenetische Wirkungen der Jodsalze . . . . .	393
Behandlung der durch die Jodsalze hervorgerufenen Affecte . . . . .	395
Syphilitische Krankheitsformen, welche sich für die Behandlung mit Jodpräparaten eignen . . . . .	395
Anwendungsweise der Jodsalze . . . . .	396
Diätetisches Verhalten während der Jodbehandlung . . . . .	398
Ausscheidung der Jodmittel aus dem Organismus und Nachweisbarkeit derselben in den verschiedenen Excreten . . . . .	399
Behandlung einzelner syphilitischer Localaffectionen . . . . .	400
Die Behandlung der Iritis syphilitica . . . . .	401
Die Behandlung der Schleimpapeln, der nässenden Hautpapeln, der perforirenden Geschwüre des Gaumensegels, der Haut etc. . . . .	405
Die Behandlung der Ozaena syphilitica . . . . .	405
Die Behandlung der Sarcocoele syph. der Knochen und Gelenksschmerzen der periostalen Geschwülste . . . . .	407
Behandlung der Mastdarmgeschwüre . . . . .	408
Der Einfluss der Kaltwasserbehandlung und der Seebäder auf die constitutionelle Syphilis . . . . .	409—413
Die Einwirkung des Schwefels und der Schwefelthermen auf die Syphilis und die Hydrargyrose . . . . .	413—416
Die Syphilophobie . . . . .	416
Die Mercuriophobie oder Hypochondria mercurialis . . . . .	416
Behandlung der congenitalen Syphilis . . . . .	417—421
Die Aufnahme, Umsetzung und Ausscheidung des Quecksilbers . . . . .	421
Von den Quecksilberpräparaten und der Löslichwerdung des regulinischen Quecksilbers unter der Einwirkung des Kochsalzes und des Ozons . . . . .	422—424
Wirkung löslicher Quecksilberpräparate auf Organsäfte u. Parenchyme . . . . .	424
Mercurieller Harn und Schweiss . . . . .	425
Nachweis des Quecksilbers in thierischen Secreten und Geweben . . . . .	427
Einwirkung des Schwefelwasserstoffs (Schwefelthermen) auf quecksilberhältige Gewebe . . . . .	430
Mercurielles Blut . . . . .	431

## Genereller Begriff der Syphilis und Vorbemerkung.

Unter Syphilis verstehen wir heutzutage eine in Folge der Einwirkung eines eigenthümlichen thierischen Giftes hervorgerufene Blutvergiftung, durch welche letztere mannigfache Veränderungen in den verschiedenen Gewebssystemen des menschlichen Organismus in einer gewissen mehr oder weniger constanten Reihenfolge hervorgerufen werden und wobei die flüssigen Krankheitsprodukte sowohl, als auch das aus dem erkrankten Individuum stammende Blut auf andere gesunde Individuen übertragen, dasselbe Leiden zur Folge haben. Wie und unter welchen Umständen diese Veränderungen wach gerufen werden, deren Entwicklung, deren Verlauf und Heilung wollen wir in den folgenden Blättern, so gut es uns möglich, zu schildern bemüht sein.

Bevor wir jedoch auf die Sache selbst eingehen, sei es uns gestattet, eine wo möglich kurz gefasste Skizze der historisch-geographischen Pathologie der Syphilis vorausschicken zu dürfen. Wir hielten dies um so zulässiger, weil man in der neuesten Zeit wieder und gerade in unsern Mauern die Existenz der constitutionellen Syphilis in Abrede zu stellen bemüht war, und die Behauptung aufstellte, dass die constitutionelle Syphilis als solche nie und nirgends bestand, sondern nur ein trauriges Kunstprodukt der Aerzte sei, welche ihren Kranken gegen Genitalleiden und andere Erkrankungen Mercur verabreichen. Wenn es nun bisher auch nicht gelungen ist und wahrscheinlich kaum je gelingen wird bis zur Evidenz darzuthun, dass die Syphilis bereits in der grauen Vorzeit das Menschengeschlecht heimgesucht, so bieten doch die geschichtlichen Momente einerseits sehr viel Wahrscheinlichkeit für die Ansicht, dass die Syphilis eben so alt wie das Menschengeschlecht sei, und dass die Menschen schon geraume Zeit früher an Syphilis erkrankten, bevor die Bergwerke Idrias und der Almaden bekannt waren, bevor noch Spiegelfabriken errichtet, das Barometer und Thermometer erfunden worden. Ebenso lehrt andererseits die Erforschung der allmäligen Ausbreitung der Syphilis über das ganze Erdenrund, dass dieselbe von einer Hemisphäre unseres Planeten zur andern nicht durch übers Meer geftüchtete

Quecksilberdämpfe verpflanzt, sondern durch syphilitisch kranke Menschen verschleppt worden sei. —

### Geschichte der Syphilis.

Unter allen Krankheiten hat keine, so wie die Syphilis in Beziehung der Frage, wann und wo dieselbe zuerst aufgetaucht ist, die historische Forschung angeregt und beschäftigt. Medizinische Schriftsteller ersten Ranges beschäftigten sich seit vier Jahrhunderten mit der Lösung dieser jedenfalls wichtigen historischen Frage, welche wol die Ursache vielen Streites unter den Aerzten ganz Europa's geworden, aber trotzdem nicht bis zur Evidenz gelöst wurde.

Sonderbarer Weise ist sogar die heutzutage allgemein gültige sprachliche Bezeichnung für diese Krankheit eine noch offene ethymologische Streitfrage. Während nemlich die Einen den Terminus Syphilis vom griechischen Worte *σιφίλος*, Gebrechen, ableiten, geben ihr Andere nach Fracastorius eine mythologische Deutung. Fracastorius, ein um das Jahr 1514 lebender italienischer Arzt, leitet nemlich in einem von ihm verfassten Gedichte die Bezeichnung Syphilis von einem Schäfer dieses Namens ab, welcher zuerst, weil er die Götter beleidigt hatte, von dieser Krankheit befallen wurde. „Syphilidemque ab eo labem dixisse Colonos“, heisst es in der eben citirten Dichtung. Andere leiten diese Bezeichnung Syphilis, welche erst im 16. Jahrhundert geläufig wurde, von den griechischen Wörtern *σύν* und *φύλλα* ab. Man bediente sich allem Anscheine nach früher anderer Bezeichnungen für die syphilitischen Leiden, so nannte man die der Weiber Pudendagra und die der Männer Mentulagra, von *Mentula* = penis, fälschlich aber Mentagra, welche letztere Bezeichnung wol der Sycosis oder Ficosis zukömmt. Im südlichen und westlichen Europa wurde die Syphilis auch als morbus St. Rochi oder St. Benno oder St. Columbae bezeichnet, weil ein an diese Heiligen gerichtetes Gebet, der frommen Sage gemäss, Genesung brachte.

Zur Zeit, als die Syphilis als Seuche, Lues auftauchte, bekam sie mehrere geographische Benennungen. Man nannte sie nemlich mal de Naples, mal de France, weil im Jahre 1495 in dem französischen Heere des Königs Carl VIII., als es Neapel besetzt hielt, die Seuche ausbrach. Die Polen, welche damals wie heute jedes Uebel den Deutschen zuschrieben, nannten sie die deutsche Krankheit, während die Holländer und Engländer sie die spanische, die Orientalen die fränkische, die Portugiesen die castilianische, die Perser die türkische Krankheit und die Chinesen die Krankheit von Canton nannten, weil eben schon zu jener Zeit der Nationalitäten-Hass gehegt und gepflegt wurde.

Was nun das Alter der Syphilis betrifft, so haben sich hierüber verschiedene Ansichten mehr, weniger Geltung zu verschaffen gesucht.



Die Krankheit sei so alt als das Menschengeschlecht. Für die Ansicht, dass die Syphilis so alt sei, wie das Menschengeschlecht wurden theologische und historische Beweise angeführt. Die Syphilis sei nemlich wie die venerischen Leiden überhaupt eine göttliche Schickung für das Verbrechen der ausschweifenden Wollust. So wird die Seuche, welche von den Israeliten, während ihrer Wanderung durch die Wüste, viele Tausende dahinraffte, und dadurch entstanden ist, weil sich dieselben dem Götzendienste des Bal-Peor (gleichbedeutend mit Priapus-Cultus) hingaben, von den meisten Exegeten als syphilitische Erkrankung hingestellt. (S. Rosenbaum's Geschichte der Lustseuche.)

Eben so finden wir im 5. Buche Moses in dem Kapitel, welches die Strafen für den Abfall von den Satzungen der Gotteslehre enthalten, sowie im Buche Samuel eine Erkrankung des Afters angeführt\*) (Apholim), welche Erkrankung nach allen sachverständigen Exegeten als Condylome aufgefasst werden. Ob nun die Philister für den Raub der Bundeslade mit spitzen oder flachen d. i. syphilitischen Condylomen bestraft wurden, ist wol aus den heiligen Büchern und deren Commentaren um so weniger zu entnehmen, da die von den Auguren den Philistern angeordnete Therapie, goldene Abdrücke ihrer krankhaften Posteriora mit der geraubten Bundeslade als Sühnopfer in das israelitische Lager zurückzuschicken unsere heutigen Anschauungen kaum einen Anhaltspunkt bieten kann.

Die Plagen Hiobs, welcher von den Fusssohlen bis zum Scheitel durch den Satan mit göttlicher Erlaubniß hautkrank wurde, werden von den Vertretern dieser Ansicht als mit der Syphilis identisch erklärt. Namentlich wird der 17. Vers im Cap. 30 des Buches Hiob, welcher lautet: „Des Nachts wird mein Gebein durchbohrt, und die mich jagen, legen sich nicht schlafen,“ als eine Schilderung der *dolorum nocturnorum terebrantium* angeführt.

So wie Hiob wird auch dem königlichen Psalmisten die Syphilis imputirt, weil er in einem Klageliede Psalm 38 V. 4 sich folgendermassen vernehmen lässt: „Es ist nichts Gesundes in meinem Fleische vor deinem Dräuen und ist kein Frieden in meinen Gebeinen vor meinen Sünden.“

So wie aus der heiligen Schrift, werden auch aus den medizinischen Werken des grauen Alterthums Beweise für das Alter der Syphilis hergeholt.

So aus Celsus lib. VI cap. XVIII, welches: *De obscurarum partium vitiiis* überschrieben ist. Es wird daselbst von Phimosis und Paraphimosis, von Circumcision, Cancer, Condylomen und Indurationen des Penis gesprochen. Ebenso wird eine Stelle aus Plinius B. VI Cap. XXIV für das hohe Alter der Syphilis angeführt. Nach Jos. Flavius soll Herodes, König der Juden, und

\*) Zeitschrift der k. k. Ges. d. Aerzte in Wien 1863. 5. Heft. Das Condylom v. Zeissl.

nach Eusebius der Bischof von Caesarea Galerius Maximus nach vorausgegangenen Genitalgeschwüren einer schrecklichen Krankheit erlegen sein, welche ebenfalls für Syphilis angesehen wird. Tacitus berichtet vom Kaiser Tiberius, der bekanntlich wegen seiner Ausschweifungen sehr verhasst war, dass er sich in Folge eines ekelhaften Aussehens seines Kopfes und Gesichtes, welche mit Pusteln besetzt und Salben (!) bestrichen waren, in die Einsamkeit zurückgezogen habe. Ebenso werden zur Constatirung des hohen Alters der Syphilis einzelne Stellen von Galenus, Orbasius, Octavius Horatianus, Marcellus Empiricus, Aetius, Palladius und Paulus Aegineta\*), den sogenannten Arabisten citirt. Aehnliche Beweise wurden aus schmutzigen Geistesprodukten der lasciven Dichter und Chronisten des 15. Jahrhunderts herbeige Holt, welche allerdings darthun, dass auch in jener Zeit hochgestellte Persönlichkeiten, wie Johann von Gent, Herzog von Lancaster, König Ladislaus von Polen, Bischof Johann von Speyer und König Wenzel IV. von Böhmen 1378—1392 einen gar üblen Minnesold in Gestalt zerstörender Genitalgeschwüre von ihren Geliebten geerntet haben sollen. Alle diese Citate, deren wörtliche Anführung uns der Plan des Buches nicht gestattet, liefern wol den Beweis, dass das graue Alterthum eben so zahlreiche traurige Illustrationen zur Sittengeschichte geliefert, wie das Mittelalter und die Neuzeit, und geht ferner daraus hervor, dass den Schriftstellern des 13. und 14. Jahrhunderts Genitalaffektionen in Folge unreinen Beischlafes bekannt waren, dass aber dieselben Schankergeschwüre oder syphilitische Affektionen waren, kann nach unserm heutigem Standpunkte nicht gefolgert werden, weil eben die wissenschaftlichen Kriterien mangeln, die eine solche Behauptung erheischt. Dass es übrigens schon lange vor der Belagerung von Neapel bekannt war, dass aus der Umarmung einer käuflichen Dirne gefährliche Infektionen entstehen können, geht unter Anderm aus den Verfügungen und Verordnungen hervor, welche wegen des zu Avignon 1347 angelegten öffentlichen Freudenhauses von der Königin Johanna erlassen wurden. Es finden sich übrigens auch Parlamentsacte aus der Regierung Heinrich II. von England 1162, welche über Statuten bereits bestehender Bordelle verhandeln. Aber aus allen diesen Daten ist die Existenz der Syphilis nach unserer heutigen Anschauung eben so wenig zu beweisen, als man aus dem Umstande, weil die alten Schriftsteller die Syphilis aus Unkenntnis derselben nicht oder nur mangelhaft beschrieben, die Nichtexistenz derselben anzunehmen berechtigt ist.

Eben weil sich in den bis zum letzten Decennium des 15. Jahrhunderts erschienenen Werken keine genügende Beschreibung der Syphilis vorfindet, so hielt man dieselbe, als sie um diese Zeit in ungeheurer Dimension und Intensität im südlichen Europa auftrat, als eine neue Krankheit. Um die Ursache dieser so fürchterlichen

---

\*) Ch. Gottf. Gruner's *Aphrodisiacus*. Jenae 1788.

und noch mehr gefürchteten Krankheit verlegen, bemühten sich die damaligen Zeitgenossen, eine solche aufzufinden. Cum oder post hoc, ergo propter hoc war eine sehr übliche Schlussfolgerung der damaligen Geistesrichtung. Die Einen wollten die Ursache der Syphilis in den dazumaligen welterschütternden Begebenheiten, die Andern aus zufälligen Elementarereignissen, aus astronomischen und astrologischen Einflüssen etc. ableiten, während wieder Andere sie aus einer oder mehreren schon bestehenden Krankheiten hervorgehen liessen.

Was nun die socialen Begebenheiten betrifft, so war es vor Allem die Entdeckung Amerika's durch Columbus, welche die damalige Welt in Athem hielt, ferner die Invasion und Eroberung Neapel's durch Carl VIII. von Frankreich, welcher 1495 als Sieger in jene Stadt einzog und endlich die Vertreibung der unglücklichen Marannen und Mauren aus Spanien. Es entstanden also demgemäss nebst der schon angeführten Ansicht, die Syphilis sei so alt als das Menschengeschlecht, noch folgende vier andere Anschauungen:

- 1) Columbus habe die Syphilis aus Amerika nach Europa gebracht;
- 2) die Syphilis wäre unter den Truppen Carl's VIII. entstanden;
- 3) die aus Spanien vertriebenen Marannen hätten die Syphilis nach Italien gebracht;
- 4) die Syphilis wäre eine neue Krankheit und sei entweder durch kosmische und tellurische Einflüsse, oder durch die Degeneration schon früher bekannter Krankheiten entstanden.

Ad 1. Die Ansicht, dass die Syphilis aus Amerika durch Columbus eingeschleppt worden sei, wurde durch den Spanier Oviedo ausgebildet und es fand diese Ansicht an Astruc und Girtanner eifrige Verfechter. Der 4. März 1495, der Landungstag Columbus', wurde in Europa als dies fatalis bezeichnet. Diese Ansicht ist heutzutage als grundfalsch anzusehen, ja man kann mit viel grösserem Rechte annehmen, dass die Seuche von Europa nach Amerika eingeschleppt worden sei. Schon der Mönch Delgado (1508) spricht sich in diesem Sinne aus, er blieb aber lange Zeit mit dieser Ansicht vereinzelt. Neuere Erfahrungen stellen es aber ausser allen Zweifel, dass die Syphilis unter den Einwohnern des nord- und südamerikanischen Festlandes, welche mit den Europäern gar nicht oder nur flüchtig in Berührung gekommen, ganz unbekannt gewesen ist, oder nur eine beschränkte Verbreitung erlangt hatte, und dass vielmehr die Krankheit unter denselben desto häufiger wurde, je mehr sich die Berührungspunkte mit den Europäern häuften. Es sollen jetzt noch viele Indianerstämme, welche in keinem Verkehre mit den Europäern stehen, von der Syphilis verschont sein. Auch Hunter berichtet, dass unter den im Westen lebenden Indianerstämmen die Syphilis erst seit jener

Zeit häufig und bösartig vorkomme, seit dem sie mit den eingewanderten Europäern in Berührung gekommen sind.

Die Ansicht Astruc's, dass die Syphilis aus einer Schärfe des Menstrualblutes der Weiber des südlichen Italiens und Amerikas entstanden sei, beruht nicht minder auf Dichtung als die Erzählung Girtanner's, der 1792 zu Göttingen lehrte, dass die Syphilis dadurch entstanden sei, weil die wollüstigen Weiber Amerika's ihren etwas kalten Männern im Schlafe gewisse giftige Insekten (Canthariden) an den Penis setzten, um sie zum Beischlaf zu reizen. Aus dem Stiche dieser Insekten sollen sich bösartige Geschwüre mit speckigem Grunde entwickelt haben, eine Ansicht, die in keinem andern Werke erwähnt wurde.

Den unglücklichen Indianern wurden damals alle erdenklichen Uebelthaten angedichtet, um die unerhörten Grausamkeiten der Spanier zu beschönigen.

Ad 2. Obwol wir zugestehen müssen, dass durch die Trep-pen Carl VIII., durch deren schwelgerisches und wollüstiges Leben die Syphilis eben so an Verbreitung gewonnen haben mag, wie diess bei allen Heereszügen der Fall ist und der Fall war, so können wir uns doch nicht zu jenen höchst gewagten Theorien bekennen, welche behaupten, die Syphilis sei im Heere Carl VIII. durch Sodomie, d. h. durch fleischliche Vermischung der Soldaten mit rotskranken Pferden entstanden.

Noch abgeschmackter ist die Ansicht Fiora Vanti's, eines italienischen Arztes, welcher behauptet, die Seuche hätte sich im Heere Carl VIII. dadurch entwickelt, dass die Marketenderinnen das Fleisch der im Treffen gebliebenen spanischen Soldaten auf verschiedene Weise zubereitet den Speisen beigemischt hätten. Sonderbarer Weise schliesst sich auch Baco von Verulam dieser Ansicht an. Wir sind jedoch in Beziehung des Einflusses der Marketenderinnen auf das Entstehen der Seuche ganz anderer Ansicht.

Ad 3. Die Behauptung, dass die unglücklichen aus Spanien vertriebenen Marannen und Mauren die Krankheit verbreitet hätten, verdankt wol politischen und religiösen Motiven ihr Dasein. Diese beiden Stämme lebten wenigstens in jener Zeit fast in gar keiner Gemeinschaft mit den Spaniern und wurden fast zu gleicher Zeit mit der Entdeckung Amerika's aus dem Lande vertrieben. Diese Idee, den Ursprung der Krankheit mit dem Schicksal der unglücklichen Maraunen in Verbindung zu bringen, hat Sprengel dem bekannten zweifachen Renegaten Leo Africanus entlehnt. Dieser behauptete nemlich, dass die Syphilis unter den gegen Ende des 15. Jahrhunderts in Spanien von Staat und Kirche aufs schmähhchste misshandelten und schliesslich aus dem Lande getriebenen Juden von jeher endemisch geherrscht habe, und dass eben ihre Vertreibung nach Italien und Afrika die Veranlassung zur allgemeinen Verbreitung der Krankheit geworden sei. Sprengel fügt zu dieser Ansicht hinzu, dass die überdiess mit dem

Aussatze behafteten Marannen in Afrika den Yaws vorfanden und dass aus der Verbindung dieser beiden Krankheiten eine dritte, die Syphilis, sich entwickelt habe. Diese Fabel beruht, wie Hirsch\*) in seiner ausgezeichneten historisch-geographischen Pathologie auseinandersetzt, auf einer Reihe unerwiesener Voraussetzungen; bekanntlich, heisst es daselbst, war die Verfolgung der Juden in Spanien ebenso der Akt des rohesten Fanatismus, den die mittelalterliche religiöse Unduldsamkeit nicht selten für heilige und profane Zwecke auszubeuten verstanden hat, als eine That der gemeinsten Habgier von Seiten der Machthaber, welche in der Confiscation und Beraubung Tausender von reichen Judenfamilien nicht bloss viele Mittel zur Bestreitung des kostspieligen Krieges gegen die Mauren u. s. w. fanden. „Während diese Seite jener Episode aus der Geschichte der Menschheit mit Schmerz und Ekel erfüllen muss“, fährt Hirsch weiter fort, „bietet uns die andere eines der bewunderungswürdigsten Beispiele von Glaubens-treue und einer bis zum Heroismus gesteigerten Selbstverleugnung, wie ihn eben die spanischen Marannen (d.h. Schweine in Metapher maledicti) in dem unerschütterlichen Anhängen an dem Glauben ihrer Väter in der glänzendsten Weise documentirt haben. Wie ungerecht übrigens diese Beschuldigung die Marannen traf, geht auch daraus hervor, dass die Marannen sich nicht bloss in Italien, sondern auch in den Niederlanden, in England und Deutschland niedergelassen haben, und doch hat man keine Spur, dass die Krankheit von diesen Orten ausging. Die Krankheit, welche unter den dem Elende preisgegebenen Marannen ausbrach und von Gruner für Syphilis gehalten ward, war allem Anscheine nach der Petechialtyphus, der damals bekanntlich zahlreiche Opfer forderte.“

Damit endlich kein Erdtheil und kein Völklein von der Anschuldigung frei bleibe, die Ursprungsstätte und Verbreiterin der Syphilis gewesen zu sein, hat Schaufuss die Behauptung aufgestellt, dass die Syphilis durch die aus Indien nach Europa eingewanderten Zigeuner aus diesem Continente eingeschleppt und hier wiederum durch die Vermischung mit den ihnen in vielen Stücken ähnlichen (???) Marannen befördert worden sei.

Gegen diese von Schaufuss aufgestellte Behauptung wendet Hirsch ganz richtig ein, aus den Schriften des Susrutas, des Vaters der alt-indischen Medizin, gehe allerdings mit vieler Wahrscheinlichkeit hervor, dass die Syphilis in Indien schon in den frühesten Zeiten bekannt gewesen ist, dafür aber, dass die Zigeuner die Krankheit von dort nach Europa gebracht hätten, sei Schaufuss den Beweis schuldig geblieben. Was aber die Behauptung von der Vermischung der Zigeuner mit den Marannen betrifft, gebe diese ein Zeugniß von der grössten historischen Unkenntnis.

---

\*) Handbuch der historisch-geographischen Pathologie von Dr. August Hirsch in Dannig. 1. Band 2. Abtheilung. Erlangen bei Ferdinand Enke. 1860.

Ad 4. Die Ansicht, dass die Lues als ganz neue Krankheit zu Ende des 15. Jahrhunderts entstanden sei, wurde theils von medicinischen Astrologen, theils von Theologen und endlich von sogenannten Naturphilosophen gestützt, je nach der geistigen Richtung der Zeit. Die Astrologen desselben Zeitalters schrieben die Ursache der Krankheit dem Einflusse der Gestirne und dem planetarischen Zusammentreffen zu; so wird nemlich von Conradinus Gilinus, von Caspar Torella der Constellation des Jupiter mit dem Mars oder der Sonne und des Merkurs, von Vendelin einer zweimal im Jahre 1483 stattgefundenen Mondesfinsternis diese spezifische Corruption des Blutes zugeschrieben. Dass diese Schwärmereien der Astrologen heutzutage keine Beachtung mehr verdienen, braucht wol nicht erwähnt zu werden. Wir erlauben uns nur in dieser Beziehung Astley Cooper's witzige Bemerkung anzuführen, dass, da nach der Ansicht aller Aerzte und Physiologen die Planeten nicht den geringsten Einfluss auf die thierische Oekonomie üben, man wohl der Wahrheit näher kömmt, wenn man den Einfluss der Planeten symbolisch auffasst, und in dieser bildlichen Auffassung kann man wol sagen, die Krankheit sei die Verbindung von Mars und Venus und die Veranlassung sei die Einnahme von Mons Veneris, aber nicht die von Neapel. Dass die Theologen die Krankheit als eine Vergeltung und Heimsuchung ansahen, haben wir bereits erwähnt. Diese Anschauung hat natürlicher Weise für die wissenschaftliche Forschung so wenig Werth, als wie diejenige, welche vom theologischen Standpunkte aus die Krankheit ganz in Abrede stellen will, weil es der Barmherzigkeit des Schöpfers widerspräche, eine durch die thierischen Bedürfnisse bedingte Uebertretung so hart zu strafen. Die Naturphilosophen endlich haben das Entstehen der Krankheit solchen Einflüssen zugeschrieben, welche allen Naturgesetzen widersprechen und in das Reich der Märchen gezählt zu werden verdienen. So schreibt Leonicensus das Entstehen der Krankheit Witterungsverhältnissen, dem Regenwetter, Ueberschwemmungen und vieljährigen Missernten zu. Falopius behauptet, die spanischen Soldaten hätten die Brunnen vergiftet und hätten die italienischen Bäcker bestochen, Kalk in's Brodmehl zu mischen. Andreas Caesalpinus von Aretum, Leibarzt des Papstes Clemens VIII., rühmt sich in seinem Werke *artes medicae lib. IV cap. 3* eine bessere Geschichte des Ursprunges der Lues angeben zu können, und diese besteht in nichts Anderem, als dass die Spanier den Wein mit dem den Patienten der Lazareths entzogenem Blute verfälscht hätten. Derartige Märchen zu widerlegen wäre wol eine werthlose Arbeit.

Die Behauptung, die Syphilis habe sich in Europa gegen Ende des 15. Jahrhunderts als eine eigenthümliche Modifikation aus einer andern Krankheit entwickelt, beruht auf drei Ansichten.

Die erste und älteste dieser Hypothesen stellt die Syphilis als eine aus dem Aussatze entwickelte Krankheit, als einen Spröss-

ling oder Species desselben dar. Paracelsus betrachtete die Syphilis als das Produkt des Aussatzes und noch einer andern von ihm Cambuca genannten Krankheitsform, eine Ansicht, welche auch in neuester Zeit von Simon in Hamburg in einem mit ausserordentlicher Gelehrsamkeit ausgestatteten Werke vertreten wird. Die Beweisgründe, welche für diese Hypothese geltend gemacht werden, sind folgende:

a) Ist die Verbreitungsursache des Aussatzes und der Syphilis höchst gleichartig, nemlich durch Ansteckung beim Coitus und durch Erblichkeit

b) Seien die Erscheinungen des Aussatzes und der constit. Syphilis sehr ähnlich, ja es seien sogar mehrfache Uebergänge der Syphilis in Aussatz hervorgebracht worden und endlich

c) der günstige Erfolg, der durch die mercurielle Behandlung bei beiden Krankheitsformen erzielt worden sei.

Diese historisch pathologische Argumentation müssen wir trotz der Gelehrsamkeit ihrer Verfechter mit August Hirsch als einen grossen diagnostischen Irrthum erklären. Beobachtungen, welche von höchst kompetenten Männern in neuester Zeit an Ort und Stelle, (Boeck, Danielssen, Hebra) wo beide Krankheiten gemeinsam vorkommen, gemacht wurden, haben alle Identificationsversuche dieser beiden Krankheiten zu nichte gemacht. Es liegt nicht nur kein einziger sicher constatirter Fall eines Ueberganges der Syphilis in Lepra vor, sondern die von Danielson und Andern gemachten Versuche die Elephantiasis durch Syphilisation in den Kreis der syphilitischen Erkrankungen hinein zu ziehen und so dieselben mit mercuriellen Mitteln zu heilen, blieben nach Danielssen's Berichten insoferne resultatlos, als die Lepra (Elephantiasis) neben der Syphilis und trotz der mercuriellen Behandlung unbehelligt weiter fortbestand. Wenn nun die Vertheidiger dieser Ansicht gerade so viel Gewicht auf den, beiden Krankheiten gemeinschaftlich günstigen Einfluss des Merkurs hinweisen, so ist diess nur ein um so sicherer Beweis des Irrthumes, weil eben die Unheilbarkeit der Lepra durch Mercur heutzutage mehr als evident ist. Was die beiden Krankheiten gemeinsame Art der Verbreitung betrifft, so ist wol beiden die Erblichkeit gemein (siehe Syphilis congenita), dass aber der Aussatz ex coitu oder überhaupt durch Impfung übertragbar oder ansteckend wäre, ist völlig unbegründet. Wenn wir also bei Schriftstellern des 16. Jahrhunderts lesen, dass aus einem coitus cum muliere foeda der Aussatz entstanden sei, so müssen wir annehmen, dass die für Aussatz gehaltenen Krankheitsfälle mehr, weniger weit gediehene constitutionelle Syphilisformen waren, was wol bei der geringen pathologischen Bildung der Aerzte des Mittelalters nicht befremden kann, wenn man bedenkt, dass sie, befangen in der einseitigsten Localpathologie, pathognomonische Merkmale und einen Symptomencomplex zu einem einheitlichen Krankheitsprozesse aufzufassen nicht im Stande waren. In Folge dessen mussten natürlich so manche chronische

Haut- und Knochenleiden zu jener Zeit auf die Liste des Aussatzes verzeichnet worden sein.

Eine ähnliche rein hypothetische Ansicht ist die schon oben erwähnte, dass die Syphilis aus andern Krankheitsprozessen entstanden sein möge, wie sie einst Helmont (1644) und nach ihm mehrere holländische Aerzte und in neuester Zeit Ricord zu Tage gefördert, die Syphilis sei nemlich durch Sodomie, d. h. durch fleischliche Vermischung der Soldaten Carl's VIII. vor Neapel mit rotzkranken Pferden entstanden, eine Hypothese, die jedes pathologischen Beweisgrundes entbehrt.

Während wir aus dem Vorausgegangenen ersehen, wie die tüchtigsten Fachmänner mit allem Aufwand von Gelehrsamkeit nach dem historisch geographischen Ursprung der Syphilis forschten, glaubte die Broussai'sche Schule in Frankreich und Huber in Deutschland die Nichtexistenz der Syphilis proclamiren zu können. Alle von den Aerzten des 15. und 16. Jahrhunderts gegebenen Schilderungen der Syphilis seien bloss „Hirngespinnste“, die verschiedensten schon früher bekannten chronischen Hautkrankheitsformen, Aussatz etc. seien von ihnen zusammengeworfen und so eine neue nicht existirende Krankheit beschrieben worden. Resumiren wir jedoch alle bisher kurz angeführten Ansichten und Thatsachen, so muss sich dem mit dem Wesen der Syphilis und ihrer verwandten Krankheiten vertrauten Ärzte die Ueberzeugung aufdrängen, dass die Syphilis schon in der grauen Vorzeit in allen jenen Gegenden, wo die Geschichte ihren Schauplatz aufschlug, (Vorder-Asien und die verschiedensten Gegenden des südlichen Europa's) bekannt war.

Die Syphilis ist eine Krankheit, die mit den socialen Verhältnissen des Menschengeschlechtes Hand in Hand geht. Der ausser allem Verkehr mit der menschlichen Gesellschaft stehende Anachorette wird nicht in Gefahr kommen syphilitisch inficirt zu werden, wol aber sind jene Orte und Zeiten, wo die Brandungen des Verkehrslebens der menschlichen Gesellschaft am höchsten gehen, der Propagation der Syphilis stets förderlich. Kriege und Revolutionen hatten zu allen Zeiten Syphilis in ihrem Gefolge. Die Syphilis war zu allen Zeiten bei handeltreibenden und seefahrenden Völkern trotz allen Zollschränken und Prohibitivsystemen ex- und importirt worden, in dieser Waare wurde immer Freihandel getrieben.

In grossen Handelsemporien und Weltstädten, wo das Laster sich leichter verbirgt und der fremde Ankömmling unbeengt seiner Wollust nachzieht, da sind die Pflanz- und Brutstätten der Syphilis zu finden, zumal die Sittenpolizei sehr lax ist oder gar nicht existirt. So wie heutzutage die Centralpunkte der europäischen und amerikanischen Schienenstrassen die Hauptheerde der Syphilis sind, so waren es auch im Alterthume diejenigen Orte und Gebiete, wo die Geschicke der menschlichen Gesellschaft entschieden wurden.



## Geographische Verbreitung der Syphilis.

Wir wollen nun diese historische Skizze der Syphilis verlassen und in Kürze ihre geographische Verbreitung über die einzelnen Welttheile und Länder angeben. Berücksichtigen wir zunächst die geographische Verbreitung der Syphilis in Europa, so erscheint dieselbe hier so ziemlich gleichmässig herrschend zu sein, nur, wie wir hervorgehoben, durch sociale Verhältnisse und Einrichtungen an einzelnen Punkten mehr verbreitet. So ist sie eben häufiger im Littoralgebiete der Ost- und Nordsee, auf Jütland, in den Ditmarschen und andern schleswig-holsteinischen Küstenstrichen, an der Küste Schwedens und am österreichischen croatischen dalmatinischen Littorale. Aber auch in einzelnen binnländischen Gegenden soll sie eine stärkere Verbreitung haben, wie in Ostpreussen, in Hessen und im Innern Schottlands.

Auf den Far-Oer-Inseln soll hingegen die Syphilis, wie Pannum mittheilt, bis zum Jahre 1844 ganz unbekannt gewesen sein und auch Island soll nach Makenzie und Schleissner bis in die neueste Zeit von der Syphilis ganz verschont geblieben sein, obwohl, wie letzterer hervorhebt, daselbst jährlich die Besatzung von 80 dänischen Handelsschiffen den ganzen Sommer über mit den Eingeborenen verkehrt und zudem noch 150 französische und holländische Schiffe in den dortigen Häfen einlaufen. Wenn die Syphilis auch dort eingeführt wurde, soll sie dennoch nie daselbst Wurzel gefasst, d. h. keine Weiterverbreitung gefunden haben. In Russland, wo die Syphilis, wie man sich erzählt, ukasmässig auf den militärischen Krankenlisten nicht vorkommen darf, herrscht dieselbe trotzdem in allgemeiner Verbreitung, besonders unter den Samojeden, Ostjaken und vielen anderen Volksstämmen des nördlichen europäischen und asiatischen Russlands, demnächst in einzelnen südlichen Theilen von Sibirien und Kamschatka, endlich in den Ostseeprovinzen, namentlich in Liefland und Curland. Nach Professor Hübner in Kiew sollen die feuchten Papeln, Plaques muqueuses in Kleinrussland so häufig vorkommen, dass er dieselben unter dem Namen „kleinrussisches“ Syphilid anführt.

Die Syphilis ist übrigens, wie die jährlichen Ausweise der Krankenhäuser aller mitteleuropäischen Grossstädte bezeigen, auch hier in ziemlicher Ausbreitung vorhanden. Nicht weniger allgemein als in den eben genannten Ländern des europäischen Festlandes, haust die Syphilis auf der iberischen und apeninischen Halbinsel, doch ist sie häufiger in Rom, Neapel und auf Sicilien (Sigmund) als in Oberitalien. Am Littorale des Mittelmeeres beginnend vom Venetianischen, längs der Küste Istriens und Kroatiens (Fiume, Grobnik, Buccari, Skerljevo) und landeinwärts einerseits bis nach Tyrol (Belluno, Falcadine) und anderseits bis nach türkisch Albanien herrscht die Syphilis beinahe mit endemischem Charakter. In Ungarn ist sie nicht mehr und nicht weniger verbreitet als in den

deutsch-slavischen Ländern Oesterreichs. Im Neutraer Comitate soll nach Dr. Hirsch die Syphilis besonders verbreitet sein, was wir aber nach unsern Erfahrungen nicht bestätigen können. Was die übrigen Kronländer des österreichischen Kaiserstaates betrifft, so herrscht hier dieselbe Verbreitung wie in den übrigen Staaten des mittlern Europa, in den grössern Städten ist das Vorkommen der Syphilis häufiger als auf dem flachen Lande, doch pflegen auch hier gewisse sociale Verhältnisse, z. B. grössere Militäreinquartierungen, eine Steigerung der Krankheit herbeizuführen. In Beziehung auf die Verbreitung der Syphilis in unserer Kaiserstadt, bin ich durch die Freundlichkeit unseres um unsere Heilanstalten hochverdienten Herrn Direktors des k. k. allgemeinen Wiener-Krankenhauses des Regierungsrathes Prof. Dr. Th. Helm in der Lage, nähere Daten über die durch mehrere Jahre stattgefundene Krankbewegung der Syphilitischen im k. k. allgemeinen Krankenhause angeben zu können. Wir theilen diese uns freundlichst zur Verfügung gestellte Tabelle mit dem Bemerken mit, dass seit 15. Juni 1859 die sogenannten poliz.-syphil. Kranken im k. k. Krankenhause auf der Wieden verpflegt werden. Es wären demnach die betreffenden Zahlen durch Hinzuzählen der im Wiedener Krankenhause vom 15. Juni 1859 angefangen verpflegten Syphilitischen zu ergänzen.

# Nachweis

der in den Jahren von 1851 bis incl. 1861 aufgenommenen syphilitischen Kranken.

Es wurden aufgenommen im Jahre	Syphilis primaria.			Syphilis secundaria.			Syphilis im Ganzen.			Gesamt-Anzahl der zur Aufnahme gekom- menen Kranken.		
	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.
1851	676	560	1236	255	227	482	931	787	1718	11220	6971	18191
1852	443	311	754	196	387	583	639	698	1337	11904	7609	19513
1853	373	385	758	232	385	617	605	770	1375	12190	7465	19655
1854	390	490	880	233	475	708	623	965	1588	12338	8656	20994
1855	515	545	1060	341	667	1008	856	1212	2068	14282	9313	23595
1856	355	473	828	314	544	858	669	1017	1686	14716	8668	23384
1857	446	558	1004	390	620	1010	836	1178	2014	14355	8287	22642
1858	510	527	1037	396	589	985	906	1116	2022	14887	8366	23253
1859	503	438	941	321	378	699	824	816	1640	12971	7536	20507
1860	576	278	854	370	393	763	946	671	1617	12438	7114	19552
1861	625	267	892	567	460	1027	1192	727	1919	14717	8389	23106

**Anmerkung.** In Beziehung der statistischen Uebersichtstabelle über die Krankenzugewinnung der Syphilitischen im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien müssen wir zur Verhütung allenfallsiger Missverständnisse die Bemerkung beifügen, dass dieselbe noch nach der früher allgemein herrschenden Identitätslehre (Schanker ist die Quelle der Syphilis) angelegt ist, daher hier noch die Rubrik für primäre und secundäre Syphilis vorkommt, eine Einteilung, die mit unseren in diesen Blättern niedergelegten Anschauungen nicht mehr harmonirt. — Was die Zahl der im k. k. allgem. Krankenhause verpflegten syphilitischen Kranken betrifft, hat dieselbe, wie bereits angeführt wurde, dadurch in den letzteren Jahren einen Ausfall erlitten, dass seit dem 15. Juni 1859 die sogenannten polizeilich-syphilitischen Kranken dem k. k. Krankenhause an der Wieden zur Pflege zugewiesen werden. Wir wollten nun durch Hinzuzählung der letzteren syphilitischen Kranken die obigen Zahlen nach den uns vorliegenden Jahresberichten des k. k. Krankenhauses Wieden von den Jahren 1859 und 1860 ergänzen, aber der geneigte Leser wird einsehen, dass es mit dem besten Willen nicht möglich ist, aus dem endlosen Wirrsal der in diesen Berichten über die Syphilis niedergelegten mit Ziffern ausgestatteten spitzfindigen Ansichten, die Zahl der mit constitutioneller Syphilis Behafteten auch nur annäherungsweise herauszufinden; wenn wir einige Corolarien aus diesen Berichten hier anführen, als: „das maculöse und papulöse Exanthem entwickelt sich unbedingt immer noch während des Bestehens der primären Affection, oder höchstens nach wenigen Tagen der Incubation (?). Das so entstandene Exanthem schwindet, so wie es ohne allgemeine Infektion zum Vorschein kam, gleichfalls ohne Störung des Allgemeinbefindens; das syphilitische Exanthem ist somit eine locale Krankheit. Das Hautsyphilid kam in 10 Fällen bei bloss blennorrhagischen und in 19 Fällen bei bloss condylomatösen Formen — ohne Schanker — ohne Schankernarbe vor. Es ist somit eine am Krankenbette erwiesene Thatsache, dass das syphilitische Exanthem nicht nur eine Folgeerscheinung des Schankers, sondern öfter auch der reinen Blennorrhagie oder des Condyloms sein könne etc.“

„Ob das Hautsyphilid durch die Uebertragung des Secretes an die Haut oder durch Aufsaugung desselben mittelst des Hautlymphsystems, ohne desshalb eine allgemeine Blutentmischung zu bedingen, oder unter dem Einflusse beider Momente entsteht, ist eine durch weitere Forschungen zu lösende Frage.“

„Alle höher entwickelten Formen des Exanthems von der Pustel bis zur Blase kommen entweder der mit Mercurialien behandelten Syphilis oder insbesondere der Mercurialcachexie zu.“

„Das breite Condylom ist keineswegs Eigenthum der Schankersyphilis, sondern ganz oft einzig und allein ein blennorrhagisches Produkt.“

„Mit diesen Formen“, sagt der Verfasser der Berichte weiter, „und mit jenen Erscheinungen, die durch unmittelbare Uebertragung

des syphilitischen Secretes an was immer für einem Gebilde des Organismus entstehen können, die aber stets ihre locale Natur und Wesenheit beurkunden, ist die Grenze der reinen Syphilis gezogen. Alle übrigen aus der vermeintlichen syphilitischen Dyscrasie abgeleiteten Krankheiten gehören unbedingt nicht der Syphilis an, und sind entweder nicht mit Syphilis und nicht mit Hydrargyrose in irgend einem organischen Verbande, oder sie gehören der chronischen Hydrargyrose an etc.“

Aus den angeführten Dogmen des Verfassers der Wiedener Berichte geht wol zur Genüge hervor, dass es uns unmöglich war, aus den von ihm daselbst niedergelegten Uebersichtstabellen die wahre Zahl der Syphilitischen herauszufinden, und wir mussten uns begnügen, bloss die Gesamtzahl der an der Wiedner Abtheilung für Syphilis in den Jahren 1859 und 1860 verpflegten Kranken anzuführen und diese beträgt

im Jahre 1859: 517 Kranke (und zwar 187 M. 330 W.)

1860: 894 „ (und zwar 235 M. 659 W.)

Was das österreichische Polen (Galizien) betrifft, so können wir mittheilen, dass unserer Erfahrung gemäss unter der dortigen jüdischen Bevölkerung die congenitale Syphilis unverhältnissmässig häufiger vorzukommen scheint, und Hr. Dr. Müller, k. k. Professor am hiesigen Thierarzneihstitute machte mir die Privatmittheilung, er habe während seines Aufenthaltes in Galizien, wo er seine besondere Aufmerksamkeit auf die Plica polonica richtete und mehrere Weichselzöpfe abschnitt, die Beobachtung gemacht, dass in vielen Fällen die Verklebung der Haare durch das Secret tiefgreifender syphilitischer Geschwüre bedingt wurde, die am Cranium der betreffenden Plicakranken sassen.

In Serbien, Bulgarien, der Moldau und Wallachei, sowie in Griechenland herrscht die Syphilis in grossem Umfange (Röser, Rigler), in den südlichen Theilen der Türkei soll sie erst in den letzten Decennien an Verbreitung gewonnen haben. Dieselbe Verbreitung hat auch die Syphilis nach Rigler in den letzten Decennien in Kleinasien und auf den Hochebenen von Armenien gefunden, während sie in die gebirgigen Distrikte Syrien's erst in neuester Zeit durch die Truppen Ibrahim Pascha's eingeschleppt worden sein soll.

Asien. Wie die Syphilis auf dem lasciven Boden Frankreichs, eben so kommt sie auch im heiligen Lande der Patriarchen vor. Nicht minder bekannt ist sie in Arabien und Persien. Was den indischen Archipel betrifft, so herrscht sie nur an den Strandregionen, deren Einwohner mit Europäern häufig verkehren; in den binnländischen Districten ist sie beinahe unbekannt, so auf Sumatra und den Nicobaren. Auf den Moluken-Inseln und in den Küstenstädten China's und Japan's soll die Syphilis als Wollustfeuer bekannt sein.

Australien. Nach dem australischen Polynes soll die Krank-

heit erst in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch Cook's Schiffsmannschaft namentlich nach den Sandwichinseln eingeschleppt worden sein. (Neuseeland, Ottaheiti).

Afrika. Während die Syphilis in Aegypten sehr stark verbreitet ist und in Cordofan und Senaar einen endemischen Charakter hat, während sie seit der französischen Occupation in Algier mit sehr bösartigem Charakter herrscht und sogar in einzelnen Oasen der schweigsamen Wüste Sahara gefunden wird, während sie an der Westküste (Sierra Leone, Bay v. Benin) so wie in Nubien und Abessinien nicht zu den seltensten Krankheiten gehört: soll sie in Senegambien nur an Europäern vorkommen und im südlichen Centralafrika ganz unbekannt sein.

In den Hafenstädten Madeira's (Funchal) herrscht die Syphilis, im Innern ist sie unbekannt.

Amerika. Was das Vorkommen und die Verbreitung der Syphilis auf der westlichen Hemisphäre betrifft, war dieselbe, wie Kalm\*) berichtet, schon im Anfange des vorigen Jahrhunderts und vor der Ankunft der Europäer daselbst bekannt, und zwar soll dieselbe durch die Eingeborenen aus dem Kriegszuge gegen die südlicher wohnenden mit den Europäern bereits in Berührung gekommenen Völkerschaften heimgebracht worden sein. Jetzt soll sie in einigen Tribus Canada's den endemischen Charakter angenommen haben. Von derselben Ex- und Intensität soll sie in Columbia und den russischen Gebietstheilen sein.

Besonders bösartig soll sie unter den Negeru und den im Westen lebenden Negerstämmen herrschen, unter letztern erst seitdem sie mit Europäern in Berührung kamen.

Sehr stark ist die Syphilis in Californien und Texas verbreitet, nach letzterem Gebietsstrich soll sie besonders aus Mexico eingeschleppt werden. In Mexico herrscht nemlich die Syphilis nach den übereinstimmenden Berichten aller Beobachter in einer solch enormen Häufigkeit und Heftigkeit, wie an wenigen Punkten der Erdoberfläche, und es soll hier gar nicht gegen die gute Sitte verstossen so über Syphilis und Syphilitische zu conversiren, wie bei uns etwa über Schnupfen und dergleichen Krankheiten gesprochen wird. Auf den Antillen, welche immer als Abstammungsort der europäischen Syphilis angesehen wurden, soll die Syphilis sehr selten sein. Ueberhaupt soll auf einzelnen Inseln Westindiens die Syphilis so wenig bekannt sein, dass es einleuchtend erscheint, wenn Clark behauptet, dass in einem englischen Regimente Ostindiens viel mehr Syphilitische vorkommen, als in der Gesamtbesatzung Westindiens. Dieser Angabe entspricht auch der Bericht Saunders\*\*) über die venerischen Krankheiten, welche beim 47. englischen Regimente in seinen verschiedenen Stationsorten von 1834—1848 vorkamen. Das Regiment stand 7¼ Jahre

\*) Siehe Dr. Hirsch, histor. geogr. Pathologie 1 Bd. 2. Abth. S. 362.

\*\*) Siehe Herrmann Hölder, Lehrbuch der vener. Krankheiten S. 132.

in Westindien,  $2\frac{1}{2}$  am mittelländischen Meere und  $2\frac{1}{2}$  Jahre in England. Von 86 sekundären Erkrankungen, welche eben während dieser Zeit im Regimente beobachtet wurden, kamen 82 Fälle auf den Aufenthalt in England, 4 auf den am mittelländischen Meere und auf den in Westindien kein einziger. Hingegen soll die Syphilis nach einer Dr. August Hirsch gewordenen Privatmittheilung, unter der Negerbevölkerung auf Hayti in allgemeinsten Verbreitung und in der bösartigsten Form herrschen. Eben so wie in Mexico findet sich die Syphilis in Centralamerika und in vielen Theilen des südlichen Continents dieses Welttheiles, so in Brasilien und hier vorherrschend unter derjenigen indianischen Bevölkerung, welche mit den Europäern in Berührung gekommen, während sie den im fernen Westen lebenden Tribus noch unbekannt sein soll. In den zu der ehemaligen argentinischen Conföderation gehörigen Ländern, den sogenannten Rio de la Plata Staaten, soll die Syphilis zahlreiche und schauderhafte Verwüstungen anrichten, so soll z. B. in Cordova beinahe jede dritte Person syphilitisch sein.

An allen diesen angeführten, dem ganzen Erdenrunde angehörigen Punkten, entsteht die Syphilis aus einem und demselben Contagium; wo und wann das Contagium zuerst entstanden, ist man vom syphilitischen Contagium eben so wenig im Stande anzugeben als von andern Contagien. Obwol die an den verschiedensten Kliniken Deutschlands und Frankreichs vorgenommenen Impfversuche zu dem Schlusse Veranlassung geben, dass gegen die Impfbarkeit oder Uebertragbarkeit des syphilitischen Giftes, wenn dasselbe kunstgerecht dem Organismus einverleibt wird, keine Bevorzugung besteht, so werden doch von gewichtigen Stimmen, wie aus der oben angeführten geographischen Verbreitung hervorgeht, zwei Weltregionen namhaft gemacht, nemlich Island und Centralafrika, wo die Syphilis nicht festen Fuss fassen kann, wiewol sie nach Island schon zu wiederholten Malen importirt wurde. Dass diese Immunität gegen Syphilis nicht in Rassenverhältnissen gelegen sei, geht wie Dr. Aug. Hirsch ganz richtig hervor, aus dem Umstande hervor, dass sich diese Immunität keineswegs über die ganze Negerrace erstreckt, da doch die Krankheit, wie oben angeführt, unter den Negern der Westraçe (Sierra Leone, Bay v. Benin) sehr verbreitet und bösartig vorkommt. Was nun die Frage betrifft, ob die Syphilis unter gewissen klimatischen Einflüssen an Ex- und Intensität gewinnen könne, so könnte dieselbe nur dann mit vollkommener Gewissheit beantwortet werden, wenn uns von sachkundiger und glaubwürdiger Seite entworfenen statistische Daten vorliegen würden, welche doch vollends zu mangeln scheinen. Nur der von Sydenham und Swediaur ausgesprochenen Behauptung huldigen wol die meisten über Syphilis verfassten Lehrbücher, dass die Syphilis in einem milden, südlichen Klima weit günstiger verlaufe, als in den Ländern höherer Breitgrade. Es liegen jedoch selbst

in dieser Beziehung widersprechende Berichte von wissenschaftlichen Touristen vor. Wir unsererseits schliessen uns der von Dr. Aug. Hirsch in dieser Beziehung gemachten Aeusserung vollkommen an; dass nemlich die Syphilis in denjenigen Gegenden am mildesten verlaufen möge, deren Klima ebenso durch Gleichmässigkeit als durch Milde der thermometrischen und hygrometrischen Verhältnisse ausgezeichnet ist, dass dagegen die Extreme, wie starker und schneller Wechsel derselben dem Krankheitsverlaufe ungünstig sind, dass also diejenigen atmosphärisch-klimatischen Verhältnisse, welche einen mehr oder weniger mächtigen Einfluss auf die Thätigkeit der Haut haben und am leichtesten Störungen in derselben hervorzurufen vermögen, auch am geeignetsten erscheinen, einen ungünstigen Verlauf der Syphilis zu bedingen.

Den mächtigsten Einfluss jedoch auf die Verbreitung und Entwicklung der Syphilis müssen wir den socialen Verhältnissen oder vielmehr den socialen Misverhältnissen zuschreiben. Die günstigsten klimatischen Verhältnisse bleiben kraftlos, wo eine starke Strömung der Bevölkerung einerseits das Verschleppen der Syphilis befördert, Unreinlichkeit, Armuth, Unwissenheit und mangelhafte sanitätspolizeiliche Aufsicht anderseits der verpflanzten Krankheit einen günstigen Boden bietet. Dies zeigt sich am eclatantesten in unsern Militärgrenzländern. Wiewol schon in einem mildern Himmelstriche gelegen, hat dennoch, wie schon oben erwähnt, die Scerljevo in vielen Grenzregimentern daselbst einen endemischen Charakter angenommen. Die jungen Ehemänner ziehen als Soldaten oder Matrosen in die Fremde, woher sie die Syphilis mit in die Heimath bringen, verpflanzen sie daselbst auf Weib und Familienglieder, und Schmutz in Kleidung und Haushalt, armselige und enge Wohnungen (Grossvater, Sohn und Enkel mit ihren Familiengliedern leben nicht selten in kleinen Hütten beisammen) halten jede Ausrottung der Krankheit hinten. Gesellten sich zu diesen socialen Misständen noch politische ungünstige Bedingnisse, als Kriege, wo die Regierung nicht die nöthige sanitätspolizeiliche Beaufsichtigung obwalten lassen konnte, so erreichte die Syphilis in diesen Gebieten ihren Culminationspunkt, wie dies zur Zeit der französischen Kriege bis zum Jahre 1818 der Fall war, zu welcher Zeit sie auch an Extensität gewann. Diese Erfahrungen lassen daher die wolberechtigte Behauptung aufstellen, dass ein Ueberwiegen von ungünstigen socialen Verhältnissen den günstigen Einfluss des Klima's ganz illusorisch machen kann, günstige sociale Verhältnisse hingegen selbst in einem nördlichen Klima die Syphilis nur in beschränktem Masse oder gar nicht aufkeimen lassen. Solche günstige Momente sind es auch wahrscheinlich, die an gewissen Punkten der Erde die Entwicklung und Verbreitung der Syphilis verhindern. Dies mag der Fall sein auf den Far-Oer Inseln und auf Island; die Nichthaftung des syphilitischen Virus atmosphärischen und tellurischen



Einflüssen zuzuschreiben, wäre vielleicht doch eine zu gewagte Hypothese. Die starren Eis- und Schneefelder Sibiriens und Kamtschatkas vermögen ebensowenig, wie die in einem anderen Sonnenlichte gelegenen Goldfelder Californiens, der gelbe Sandboden Egyptens ebensowenig, als die weissen Kreidenfelsen Albions das syphilitische Virus zu bannen. —

### Ursache der Syphilis.

Wir haben gleich eingangs dieser Blätter die Syphilis als eine Bluterkrankung in Folge der Einwirkung eines specifischen thierischen Giftes hingestellt. Es fragt sich nun: Was ist das syphilitische Gift? Wo bildet sich das syphilitische Gift, und welche Wirkungen entfaltet es, wenn es dem menschlichen Organismus einverleibt wird? —

Seit jener Periode, in welcher die constitutionelle Syphilis durch ihre grössere Verbreitung mehr und mehr bekannt wurde, und die Aufmerksamkeit der Aerzte in höherem Masse auf sich zog, d. i. seit dem Jahre 1492 waren über den Ursprung und über die bedingenden Momente der Syphilis sehr divergirende Ansichten in Aufnahme gekommen. Der Umstand, dass in den meisten Fällen die Syphilis durch den Geschlechtsakt entstand, gab die Veranlassung, dass man alle ansteckenden Affectionen der Geschlechtstheile, die Blennorrhagien sowohl, als Schankergeschwüre, für Ausgangspunkte der Blutvergiftung ansah. Namentlich war es Fernelius — ein Zeitgenosse der Epidemie von 1492, — welcher durch seine Erfindung des venerischen Giftes, das er ebensowohl in den blennorrhagischen Secreten als an dem Schanker-eiter gebunden wählte, zu der Lehre Veranlassung gab, dass die Syphilis sowohl aus der Blennorrhagie als auch aus dem Schanker-eiter entstehen könne. Er betrachtete demzufolge die Blennorrhagie und den Schanker als die primären Leiden, aus denen sich dann das allgemeine oder secundäre Leiden als Lues venerea entwickelte. Es gelang ihm wohl ebensowenig als allen seinen Nachfolgern eine bestimmte Erklärung über das die Lues bedingende Gift zu geben, es war ihm bloss ein unbekanntes Etwas, das wohl durch die Schlussfolgerung vorausgesetzt, aber nicht durch die Sinne wahrgenommen werden konnte, obwohl er andererseits der damals allgemein geglaubten Mythe von der Ansteckung durch die Luft entschieden entgegentrat. Die Lues venerea — behauptet er — verbreite sich nur durch die Berührung kranker Theile; an den Geschlechtstheilen zeige sie sich in Folge unreinen Beischlafes zuerst und verbreite sich von dort durch die ganze Substanz des Körpers. An den Genitalien gebe sie sich durch Tripper, Geschwüre und Bubonen zuerst zu erkennen.

Auch Fallopiä, der bedeutendste Syphilidologe des 16. Jahrhunderts, macht aus allen venerischen Leiden einen Krankheitsprocess und unterscheidet bloss verschiedene Grade desselben.

Die Ansichten Fallopiä's blieben für die meisten späteren Aerzte bis in's 18. Jahrhundert massgebend, und sowie in dem 16. Jahrhundert herrschte auch um diese Zeit die Anschauung, dass alle ansteckenden Leiden der Geschlechtstheile syphilitischer Natur seien.

Hunter stellte folgende Lehrsätze auf: Das syphilitische Gift ist ein zusammengesetztes, denn es wirkt sowohl örtlich als allgemein, d. h. auf den ganzen Körper; es ist im Eiter oder sonst in einem flüssigen Medium enthalten und kann ohne solches keine Wirkung ausüben. Der Ansteckungsstoff beim Tripper und beim Schanker ist der gleiche.

Diese Lehrsätze suchte er — einer der Ersten — durch die Impfung zu erweisen. Er impfte im Jahre 1767 sich selbst mit einem von einem Tripperkranken genommenen Eiter; den Einstich machte er auf der Eichel. Als er sah, dass aus dem Stiche sich ein Geschwür entwickelte, welches er nach allen Erscheinungen für Schanker zu halten berechtigt war, so war die Identität des Contagiums für ihn entschieden.

Benjamin Bell von Edinburg war unter den Gegnern Hunter's der scharfsinnigste. Er stellte dessen Impfversuchen andere entgegen, welche das entgegengesetzte Resultat lieferten. B. Bell machte aus seinen Impfresultaten folgende Schlüsse: Wenn beide Krankheiten identisch wären, so müssten fast alle Tripper mit Schanker und umgekehrt enden, da doch das Tripperseret über Vorhaut und Eichel fliesst und der Schankereiter häufig in die Harnröhre gelangt. Der Schanker müsste ferner viel häufiger sein als der Tripper, da der Ansteckungsstoff doch viel schwerer in die Harnröhre gelangt, als auf die Eichel. Endlich habe er nie nach geheiltem Tripper constitutionelle Syphilis beobachtet, und habe auch nie durch Syphilis einen Tripper entstehen gesehen.

Hufeland war der Ansicht, dass Tripper und Schanker identisch seien und dass beide die Syphilis nach sich ziehen können.

Diese Identitätstheorie erhielt sich bis in die neueste Zeit in allen civilisirten Ländern Europa's, bis endlich Ricord durch seine klassischen Impfversuche nachwies, dass Trippereiter und Schankereiter von zwei heterogenen Krankheitsprossen erzeugt werden. Der Tripper sei jedoch immer ein lokaler Krankheitsprozess, während der Schanker als die einzige Quelle der Syphilis betrachtet werden müsse. Der Schanker wurde eben von diesem Forscher als das primäre Leiden hingestellt, welchem gegenüber er die constitutionelle Syphilis je nach ihrem Grade und ihrer Entwicklungsphase als secundäre oder tertiäre Affection hinstellte. Allmähig wurde auch durch Ricord und seine Schule die Eigenschaft des Schankers, Syphilis hervorzurufen, insoferne restringirt, dass nur derjenige Schanker, welcher auf hartem Grunde aufsitzt oder eine harte Narbe zurücklässt, die Fähigkeit besitze unausbleiblich allgemeine Syphilis

hervorzurufen. Die Induration des ein Schankergeschwür umgebenden Gewebes oder die entstandene harte Narbe wurden somit als ein Kriterium der begonnenen Blutinfektion hingestellt. Deswegen ungeachtet betrachtete man diejenigen Geschwüre, welche keine derartige Induration darboten, rücksichtlich ihrer Wesenheit als von den früher erwähnten nicht verschiedene Erkrankungen. Das Virus, dem beide Geschwürsformen ihre Entstehung verdanken, wurde als ein und dasselbe angesehen. Die Ursache, dass in dem einen Falle die Induration eintrat, und in dem anderen nicht, schrieb man theils der mehr oder weniger schon erloschenen Ansteckungsfähigkeit (Virulenz) des übertragenen Giftes zu, theils der Verschiedenheit des Bodens, welcher das betreffende Virus aufnahm, das man Schankergift oder primär syphilitisches Gift nannte.

Diese letztere Ansicht vertheidigte Ricord noch vor wenigen Jahren unter der Aufschrift: Das syphilitische Gift d. h. das Schankergift ist immer ein und dasselbe, ruft aber in einzelnen Individuen Syphilis hervor, in anderen nicht. (Unitäts- oder Identitäts-Lehre).

Unseres Wissens war Bassereau\*) der Erste, der im Jahre 1852 in seinem Werke über syphilitische Hautkrankheiten die Behauptung aufstellte, dass der Schanker nicht die Quelle der Syphilis sei; er suchte dies insofern durch die Geschichte der Syphilidologie zu begründen, indem er angab, dass die medizinischen Schriftsteller vor dem Jahre 1492 wohl die Genitalgeschwüre beschrieben, von der consecutiven Syphilis aber nichts erwähnten. Er wäre daher der Ansicht, dass der Schanker eine ältere, längst bekannte, rein locale Krankheit sei, während die constitutionelle Syphilis aus einem anderen Gifte entstehe. Bald darauf entstand durch Bassereau und Clerc eine neue Lehre über die Wesenheit des Schankers. Sie nahmen nämlich an, dass es zwei wesentlich von einander verschiedene Schankergeschwüre gebe — das weiche und das indurirte. Das weiche Schankergeschwür sei immer eine locale Krankheitserscheinung und könne nur insofern auf den übrigen Organismus krankmachend einwirken, als die zunächst gelegenen Drüsenpakette vereitern und sogenannte Schankerbubonen entstehen. Das andere, das harte Schankergeschwür sei jedoch dasjenige, welches immer die Vergiftung der Blutmasse zur Folge habe oder vielmehr als erstes Kennzeichen der bereits stattgefundenen Blutvergiftung auftrete, aber auch in den zunächst gelegenen Drüsen eine Anschwellung hervorrufe, welche jedoch nie oder höchst ausnahmsweise in Eiterung übergehe und einen Eiter enthalte, durch dessen Uebertragung niemals Schankergeschwüre erzeugt werden.

---

\*) *Traité des Affections de la peau symptomatiques de la Syphilis* par P. J. A. Leon Bassereau. Paris 1852.

Diese Lehre von Bassereau und Clerc, welche den Namen der Dualitätslehre erhielt, wurde später auch von Ricord, namentlich deshalb angenommen, weil die Forschungen der oben erwähnten Aerzte, sowie die Fournier's das Resultat hatten, dass derartige Individuen, welche eine sogenannte Hunter'sche Induration darboten, immer von solchen Personen inficirt worden waren, bei denen man eine ähnliche Induration nachweisen konnte.

Ricord ging in der Trennung der Wesenheit des weichen und des harten Schankers, welchen letzteren er den inficirenden nannte, so weit, dass er sogar dem harten Schanker bezüglich seines Sitzes gegenüber dem weichen ein Privilegium einräumte. Er behauptete nämlich, dass am Kopfe des Menschen einzig und allein der harte, niemals aber der weiche Schanker vorkommen könne — eine Behauptung, die bereits durch Impfversuche von Hübbsenot, Diday und Danielssen widerlegt wurde.

Ein Lyoner Arzt, Rollet, stellte in einer im Jahre 1860 erschienenen Abhandlung\*) die Behauptung auf, dass die Syphilis, wenn sie auch durch Uebertragung des sogenannten secundär syphilitischen Giftes entstehe, immer mit einem indurirten Schanker beginnen müsse. Dieser indurirte Schanker sei jedoch nur auf gesunde Individuen übertragbar, während die Impfung von demselben auf den Besitzer selbst in der Regel erfolglos bleibt. Die Fälle, wo die Impfung an dem Besitzer des indurirten Schankers oder an einem syphilitischen Individuum haftet, erklärte Rollet dadurch, dass man es mit einem gemischten Schankergift zu thun habe, indem nämlich auf einem harten Schanker ein weicher Schanker aufsitze.

Diese neue Lehre Rollet's verlor dadurch, dass die Vertreter derselben Bassereau, Clerc und Diday zu viele Modalitäten des Schankers aufstellten und denselben verschiedene Namen beileigten, an Klarheit, und hatte desshalb bis heutzutage sehr viele Widersacher. Bassereau behauptete, wie wir bereits erwähnt, dass bis zum Jahre 1492 nur der einfache Schanker den damaligen Aerzten bekannt gewesen sei, weil dieselben nur immer von Lokalerscheinungen (Genitalgeschwüren), nicht aber von allgemeinen Folgeerscheinungen sprachen; erst zu Ende des 15. Jahrhunderts tauchte seiner Meinung nach der harte Schanker auf, den er „inficirenden Schanker“ nennt. Ihm gerade entgegengesetzt ist Clerc der Ansicht, dass der sogenannte weiche Schanker nichts Anderes als das Produkt eines auf syphilitische Individuen inoculirten inficirenden Schankers sei. Er nennt daher den weichen Schanker „Chancroide“, welches sich, einmal entwickelt, immer in seiner Art ins Unendliche fortpflanzen kann, ohne je wieder seinen inficirenden Urcharakter anzunehmen. Nach dieser Ansicht wäre der inficirende indurirte Schanker der ältere,

---

\*) De la pluralité des maladies vénériennes par M. J. Rollet, Paris 1860.

und der weiche jüngeren Ursprungs (F. F. Clerc: *Bu chan-croide syphilitique*, Paris, Octobre 1854). Es wurden jedoch bald in Ricord's *Leçons sur le chancre*, Fälle veröffentlicht, aus denen hervorging, dass das Chaneroide Clerc's wieder den inficirenden Schanker erzeugen könne und dass der inficirende Schanker den einfachen Schanker auch auf nicht syphilitische Individuen übertragen kann. Um die Theorie der Dualität zu retten, stellte nun Rollet (l. c.) einen „gemischten Schanker“ (*chancre mulet*) auf. Diday nannte den wahren oder inficirenden Schanker „*Chancrelle*“ und legte dem von Clerc aufgestellten Chaneroide den Namen „*Chancre induroide*“ bei.

Aus diesem Labyrinth, welches die französischen Aerzte durch ihre verwirrende Nomenklatur hervorriefen, konnte nur die exacte klinische Beobachtung und das Experiment einen Ausweg schaffen.

Es musste sich Jedem der Gedanke aufdrängen, dass, wenn das Schankergift und das syphilitische Gift zwei ganz verschiedene Materien sind, dieselben sich in ihren Wirkungen auf den menschlichen Organismus ganz verschieden zeigen müssen. Die Wirkungen des Schankergiftes müssen andere sein, als die des syphilitischen Giftes. Dass dieses wirklich der Fall sei, hatte theils der Zufall, theils das von ausgezeichneten Männern der Wissenschaft absichtlich unternommene Experiment dargethan. Danielssen in Bergen fasste nämlich im Jahre 1853 die Idee *Spedalskbedranke* (*Lepra Graecorum*) in der Absicht zu syphilisiren\*), weil es vielleicht gelingen könnte, den Leprösen Syphilis beizubringen und es dann möglicherweise geschehen könnte, dass die syphilitische Diathese auf die Lepradyscrasie derartig einwirke, dass diese in ein Verwandtschaftsverhältniss zur Syphilis gebracht, und so geheilt werden könnte. Von dieser Idee geleitet, impfte er vier Lepröse am 18. April 1853 zum ersten Male mit Schankermaterie und brachte jedem derselben 3 Impfstiche bei, welche sich alle zu tiefgreifenden, höchst schmerzhaften Schankergeschwüren entwickelten, die in der 7. Woche heilten und bräunliche Narben hinterliessen. Danielssen wartete nun auf secundäre Zufälle, allein es vergingen Jahre, ohne dass sich bei jenen Individuen irgend ein Symptom der allgemeinen Syphilis eingestellt hätte.

Danielssen theilt ferner in seiner Arbeit über Syphilisation mit, dass er bei nicht weniger als 23 Aussätzigen, welche niemals an Syphilis gelitten hatten, eine methodische Syphilisation anwendete; bei 22 von diesen wurden im Ganzen 12704 Inoculationen vorgenommen, welche 8277 charakteristische Schankerpusteln lieferten. Bei allen wurde die Syphilisation mehrere Monate fortgesetzt: bei Einigen 10–11 Monate, bei Einem sogar ein Jahr lang. Sie hatten also Alle ununterbrochen mehrere Monate bis ein ganzes Jahr hindurch, eine grössere oder geringere Menge ei-

---

\*) Siehe Syphilisation.

ternder Schanker und doch wurde nicht ein Einziger von ihnen, weder damals noch später von constitutioneller Syphilis ergriffen, und was war denn der Grund dieses gewiss a priori eigenthümlich erscheinenden Verhältnisses? Darauf gibt Danielssen selbst die Antwort, indem er erläutert, dass die Materie zu allen diesen Inoculationen ohne Ausnahme von einfachen, d. h. weichen Schankern genommen war.

Hienach scheint es doch vollkommen erwiesen zu sein, dass der einfache Schanker, auf andere Individuen übertragen, an diesen nur locale Symptome bewirkt. Es dürfte wohl, sagt Danielssen, die Bemerkung ziemlich nahe liegen, dass vielleicht Aussätze gar nicht, oder nur schwer von constitutioneller Syphilis ergriffen werden. Diese Voraussetzung, welche übrigens ganz gegen die tägliche Erfahrung verstösst, widerlegt Danielssen durch nachstehende Krankheitsgeschichte:

Ein 30jähriger, aussätziger Mann, der niemals an Syphilis gelitten hatte, wurde wegen Spedalskhed 5 Monate mit Schankergift inoculirt. Es wurden ihm während dieser Zeit 278 Schankerpusteln beigebracht; er wurde immun, ohne dass irgend ein Zeichen von constitutioneller Syphilis aufgetreten wäre. Darauf wurde an demselben Individuum die Inoculation mit Materie von sogenanntem inficirenden Schanker versucht, die in 2 Reihen anschlug\*). Die Geschwüre nach dem inficirenden Schanker waren innerhalb 4 Wochen vollkommen vernarbt; aber nach 14 Tagen brach auf dem rechten Oberschenkel eine von diesen Narben wieder auf, wonach ein etwas grösseres Geschwür mit harter Umgebung und gleichzeitig mit Anschwellung der Leistendrüsen ohne Schmerzhaftigkeit folgte. Nach einem Monat war dieses Geschwür mit einer harten Narbe wieder geheilt und nach 10 Wochen nach der Inoculation des inficirenden Schankers traten die gewöhnlichen äusseren Zeichen der constitutionellen Syphilis auf.

Dieser Fall bietet uns also ein sehr erläuterndes Beispiel, dass sich sowohl der weiche als der inficirende Schanker nach seiner Art fortpflanzt, und dass die allgemeine Infection nicht einer besonderen Disposition oder diätetischen und anderen Lebensverhältnissen zugeschrieben werden darf; denn das hier erwähnte Individuum wurde, wie Danielssen anführt, unter ganz unveränderten äusseren Bedingungen zuerst einer sehr umfassenden und lange dauernden Einwirkung der Schankermaterie unterworfen, ohne dass irgend ein Zeichen von syphilitischer Infection folgte; aber kaum wurde Materie von einem inficirenden Schanker inoculirt, als sich auch ganz normal constitutionelle Syphilis entwickelte.

Ähnliche Resultate wurden auch an anderen Hautkranken von Danielssen und Prof. Hassing in Kopenhagen, sowie

---

\*) Dieser sogenannte inficirende Schanker muss ein auf Hunter'scher Gewebsinduration aufsitzender Schanker gewesen sein.

von Rinecker in Würzburg und von Bärensprung in Berlin erzielt und berichtet.

Diese für die Lehre der Syphilis höchst wichtigen Thatsachen bestimmten auch meinen verehrten Lehrer, Prof. Hebra, bei unheilbaren Hautkranken, die den grössten Theil ihrer Lebenszeit mit kurzen Unterbrechungen in der Krankenanstalt verweilen, ähnliche Fragen an die Natur zu stellen.

Nachdem das Programm der zu beantwortenden Fragen entworfen war, betraute Prof. Hebra den Operateur Dr. Rosner mit der Ausführung der Impfversuche, welche um die Mitte December 1861 begonnen wurden und nachfolgende Resultate lieferten: Mit dem Secrete feuchter, an der Brust einer Amme sitzender Papeln wurde die Amme und ein männliches 50 Jahre altes Individuum, welches letztere an hochgradiger Prurigo litt, am rechten Oberarm mittelst zwei Impfstichen am 12. December inoculirt. Während an der Amme die Impfungen resultatlos blieben, zeigten sich an dem pruriginösen Individuum bereits am 28. December an den Impfstellen papulöse Erhabenheiten, welche bei der Berührung einwenig schmerzten. Am 1. Jänner 1862 begann an beiden diesen Papeln eine leichte Exfoliation und Aussickerung eines spärlichen kleberigen Eiters, welcher allmählig bis zum 8. Jänner zu einer Kruste vertrocknete, welche nach ungefähr 10–12 Tagen abfiel, worauf sodann die weiter unten geschilderte, glänzende, rothe Induration in der Grösse eines Silbergroschens zu Tage trat. Am 8. wurde der pruriginöse K. am linken Oberarme, aber wie vorausszusehen ohne Erfolg, abermals mit dem Secrete feuchter Papeln vom Kranken R. geimpft. Am 25. Jänner trat schmerzhaftige Schwellung der beiderseitigen Achseldrüsen ein, welche letztere früher keine Vergrösserung zeigten.

Es wurden ferner dem Mädchen R. J. von einem Schanker, welcher sich an der Innenfläche ihres linken Oberschenkels befand, 2 Impfstiche an dem rechten Oberarme erzeugt und mit der Materie dieser Schanker zweiter Reihe an einer mit Roseola syphilitica behafteten Amme zwei Stellen des rechten Oberarms geimpft. Die Impfung haftete auch bei dieser von Syphilis bereits Durchseuchten; es entstanden innerhalb 36 Stunden charakteristische Schankerpusteln. Von dieser syphilitischen, nunmehr mit zwei Schankern behafteten Amme (W. A.) wurde wieder auf ein nicht syphilitisches lupöses männliches Individuum insofern mit aller möglichen Vorsicht geimpft, dass nur Schankereiter und kein Blut der syphilitischen Trägerin des Schankers übertragen werde. Auch diese Impfungen hafteten an beiden Impfstichen und es entwickelten sich ebenfalls innerhalb 48 Stunden charakteristische Schankerpusteln.

Diese Impfresultate stehen in voller Uebereinstimmung mit den im Jahre 1850 von Waller in Prag zur Zeit, wo noch die Uebertragbarkeit der allgemeinen Syphilis von Ricord und seiner Schule geleugnet wurde, an nicht syphilitischen Individuen mit syphilitischem Blute und syphilitischen Geschwürssecreten vorge-

nommenen und veröffentlichten Inoculationen. Die betreffenden von Waller citirten Individuen wurden ungefähr vier Wochen nach stattgehabter Inoculation an den Impfstellen von harten Knötchen befallen und nach Verlauf zweier Monate entwickelten sich an den übrigen Körpertheilen Zeichen allgemeiner Syphilis.

In unserer Privatpraxis hatten wir ebenfalls Gelegenheit, mit den obigen Impfsresultaten vollkommen übereinstimmende Fälle zu beobachten, und wollten wir nur aus der Reihe derselben den nachfolgenden eminenten Fall deshalb, weil er einen von mehreren Aerzten Wiens gekannten jungen Collegen betraf, hier anzuführen uns erlauben\*):

Der betreffende junge Arzt ging seiner Lungentuberkulose wegen nach Venedig; daselbst behandelte er einen Soldaten an einem sehr verdächtigen Geschwüre, welches an der Unterlippe seinen Sitz hatte. Um sich zu überzeugen, ob dasselbe ein Schankergeschwür sei, impfte der junge Arzt, der von der Möglichkeit der Uebertragbarkeit der allgemeinen Syphilis nicht unterrichtet war, mit dem Secrete des betreffenden Lippengeschwürs an seinem linken Vorderarme. Als nach einigen Tagen an der Impfstelle sich kein Resultat (keine Schankerpustel) zeigte, war er der Ueberzeugung, dass das Geschwür kein virulentes sei. Nach drei Wochen ungefähr entstand jedoch an der Impfstelle ein linsengrosses, matt braunrothes, hart anzuführendes Knötchen und es schwoll die Cubitaldrüse dieses Armes merklich an. Erstaunt über diesen ihm unerklärlichen Vorgang, wendete sich der unbesonnene Experimentator an mich um Auskunft, und ich gab ihm den traurigen Bescheid, dass er baldigst den Ausbruch der allgemeinen Syphilis zu gewärtigen habe, weil er sich eben mit dem Gifte von einem constitutionell syphilitischen Individuum geimpft habe. So geschah es auch in der That; er wurde in kurzer Zeit von einem papulösen Syphilide befallen.

Pellizani berichtet\*\*), er habe im Jahre 1860 Impfversuche mit dem Blute Syphilitischer an zwei jungen Aerzten gemacht, jedoch ohne Erfolg. Den 6. Februar 1862 wurden diese Versuche an 3 Aerzten, die sich dazu erbieten hatten, wiederholt. Die Person, von welcher das Blut genommen wurde, war eine 25jährige im 6. Monate schwangere Frau, welche an sekundärsyphilitischen Erscheinungen litt. Das Blut wurde mittels Aderlasses am Arme entzogen. Der Arm war vorher sorgfältig abgewaschen worden und an der betreffenden Stelle frei von jeder syphilitischen Affektion. Die zur Operation benutzten Instrumente

---

\*) Siehe Wochenblatt der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Nr. 48 u. 49. 1861. Zur Genesis der Hunters'chen Gewebsinduration von Zeissl.

\*\*) Losperimentale 4, 1862, Gaz. hebdomadaire. IX. 22. 1862, und Schmidt's Jahrb. N. 1. 1863, pag. 43.



waren sämmtlich neu. So wie das Blut aus der Vene getreten war, tauchte man einige Fasern von Baumwollenfaden in dasselbe und brachte sie auf den linken Arm des ersten Arztes, Dr. Borgioni, am Ansatz des M. deltoideus, wo vorher bereits die Epidermis abgetragen und drei transversale Schnitte gemacht worden waren.

Bei den beiden andern Aerzten, Dr. Rosi und Dr. Passigli wurde die Uebertragung auf gleiche Weise gemacht, nur waren die Impfstellen auf dem Vorderarm und das Blut, welches zu diesen Versuchen benutzt wurde, bereits geronnen. Es versteht sich von selbst, dass sämmtliche drei Aerzte bis zu den Versuchen frei von Syphilis waren. Nur die Impfung bei Dr. Borgioni ergab ein positives Resultat und zwar war der Verlauf folgender:

Am 3. Tage nach der Inoculation war jede Spur der örtlichen Verletzung verschwunden; am 20. Tage nach der Impfung erschien an der Impfstelle eine Papel, welche 9 Tage lang ganz trocken blieb, dann feucht wurde und zu ulceriren begann. Eine Anschwellung der Achseldrüsen ging der Geschwürsbildung voran. Vom 4—12. April also 2 Monate nach der Impfung wurde Patient von nächtlichen Kopfschmerzen befallen, es trat eine allgemeine Roseola auf und die Nackendrüsen schwellen an. Den 22. April war das Geschwür am Arm in der Heilung begriffen und Patient begann an diesem Tage eine Quecksilberkur.

Denken wir nun uns derartige hart anzufühlende, papulöse Erhabenheiten auf die Genitalien versetzt, und substituiren wir den in den citirten Fällen geschwellten Cubitaldrüsen und Achseldrüsen in gleicher Weise afficirte Inguinaldrüsen, so wird Niemand, der nach der früheren Lehre Ricord's gebildet ist, anstehen, diese harte Papel im Verein mit der begleitenden indolenten Drüsenanschwellung als einen Hunter'schen Schanker zu bezeichnen, um so mehr, da derartige papulöse Erhabenheiten an den Genitalien sowie überhaupt an solchen Stellen, welche von einer schwammigen Textur zeigen, eine stärkere Ausbreitung annehmen.

Wir sind daher der Ansicht, dass Alles das, was man Hunter'sche Induration nennt, nicht nothwendigerweise das Ergebniss einer Schankerinfection sein müsse. Die Induration selbst ist eine dem Schanker als solchem nicht zukommende Erscheinung. Die spezifische Induration ist ein zuweilen den Schanker complicirendes, aber nicht ein pathognomonisches Moment desselben. Die Induration entsteht durch Einimpfung des syphilitischen Virus, während der Schanker nur durch Schanker entsteht. Wir behaupten demnach, es gibt keinen indurirten Schanker als solchen. Das Hunter'sche oder Ricord's inficirende Geschwür ist keine Varietät der Schankerinfection. Varietäten einer Erkrankung werden durch unwesentliche Modificationen bedingt. Die geringere oder tiefere Zerstörungsfähigkeit des Schankers bedingt Varietäten des letzteren. Die Hunter'sche Gewebsinduration ist aber keine durch individuelle Verhältnisse bedingte Modification der

Schankerinfection, sondern das unvermeidliche stereotype Ergebniss des aufgenommenen syphilitischen Giftes.

Wir können nur insoferne von hartem Schanker sprechen, als ein Schanker auf einer Hunter'schen Induration, d. i. eine durch Hyperplasie hervorgerufene Gewebsverdichtung, welche wir eben als das constante Ergebniss einer durch Syphilis bedingten Infection ansehen, aufsitzt. Es gibt keinen gemischten Schanker, sondern es gibt nur Schanker mit einem durch das syphilitische Virus verdichteten Grunde. Da diese Gewebsverdichtung stets eine pathognomonische Eigenheit einer syphilitisch infectirten Stelle, nicht aber die des Schankers ist, so ist die Schankerverschwärung eben so wenig ein nothwendiges Attribut der syphilitischen Induration als die letztere eines des Schankers ist. Sie haben nur einen gemeinschaftlichen Sitz, den beide Prozesse nach ihrer Art alteriren. Dieser Sitz ist eben bei den sogenannten harten Schankern, die durch die allgemeine Syphilis bedingte Gewebsinduration, die in Form eines Knötchens oder Knotens auftritt. Findet die Schankerinfection zu gleicher Zeit und an demselben Orte mit der syphilitischen Infection statt, so kann der Schanker so lange weich bleiben, bis das an derselben Stelle aufgenommene syphilitische Virus seine Wirksamkeit entfaltet, und sich durch die erwähnte Induration bemerkbar macht. Die unter dem Schankergeschwüre sich nunmehr einstellende Härte ist also nicht das Ergebniss des Schankergiftes, welches nur locale Wirkungen hervorbringt, d. h. ulcerative Gewebszerstörung an der Aufnahme-stelle und unter 100 Fällen 35—40 mal eine in der Regel zur Suppuration führende Affection der benachbarten Lymphdrüsen, sondern die Folge des aufgenommenen syphilitischen Giftes. Hat die syphilitische Infection früher als die Schankerinduration stattgefunden, so kann auf der bereits in der Entwicklung begriffenen Induration der Schanker entstehen. In beiden Fällen haben wir es mit Schankern zu thun, die einen erborgten Sitz haben.

Die syphilitische Gewebsinduration unterscheidet sich wesentlich von Schankergeschwüren. Das Schankergift bedingt immer innerhalb weniger Tage eine geringere oder grössere Zerstörung der betroffenen Gewebstheile. Der durch die syphilitische Infection bedingte Knoten entsteht erst nach Wochen, bleibt durch mehrere Tage geschlossen, wird jedoch — je nach der Localität an einzelnen Stellen früher, an anderen später der deckenden Epidermis oder des Epitheliums, wenn er sich an einer Schleimhaut befindet, beraubt, und es liegt sodann — falls keine Schankercomplication vorhanden ist — das amorphe Exsudat des Knotens als fleischrothe Masse zu Tage. Dieses zerfällt eiterig und der gebildete Eiter vertrocknet an freiliegenden, nicht der Befeuchtung und der Reibung ausgesetzten Stellen zu einer dünnen Kruste, welche früher oder später abfällt, worauf sodann eine scheibenförmige, schwach gewölbte, knorpelig anzufühlende, papulöse Erhabenheit zu Tage tritt, welche dunkelroth gefärbt und mit einem

firnissartigen Glanz versehen ist. Im Centrum dieser Scheibe ist selbst 6 Wochen nach stattgefundener Inoculation der Impfstich bemerkbar. Befindet sich der Infectionsherd dem früheren entgegengesetzt an einer Stelle, welche durch physiologische oder pathologische Secrete fortwährend feucht erhalten wird, was namentlich an Schleimhäuten oder schleimhautähnlichen Stellen (z. B. die innere Fläche des Präputiums, die Labia pudenda) der Fall ist, so nimmt der im Zerfall begriffene Knoten ein diphtheritisches Aussehen an, und kann sehr leicht für eine Papula humida (flaches Condylom) angesehen werden. Dieser Umstand macht es eben erklärlich, dass die nässende Papel — das flache Condylom — den Syphilidologen nach den bisherigen Anschauungen so viele Schwierigkeiten bezüglich ihrer Einreihung bereitete; dem Einen war sie gleichbedeutend mit dem Schanker (primäre Syphilis), während der Andere sie nur als Zeichen der consecutiven oder der hereditären Syphilis ansah.

Wenn Rollet behauptet, dass bei demjenigen Individuum, welches von einem Syphilitischen inficirt wird, immer ein harter Schanker entstehe, so hat er für den krankhaften Vorgang am neu inficirten Individuum offenbar eine falsche Bezeichnung gewählt. Das, was er als harten Schanker bezeichnet, ist ein harter syphilitischer Knoten, und als solcher keinesfalls in dem Sinne impfbar, wie der Schanker impfbar ist, sondern erzeugt, wenn mit dem diphtheritischen Exsudate desselben oder mit einem demselben entnommenen Blutstropfen an einem bisher nicht syphilitisch gewesenen Individuum geimpft wird, nach Verlauf von ungefähr drei Wochen eine ähnliche Gewebsinduration. Entwickelt sich jedoch auf dem Knoten durch Schankereinimpfung ein Schankergeschwür, so kann an dem Besitzer durch Uebertragung dieses Schankersecretes nur wieder ein Schanker entstehen, während bei einem anderen, bisher noch nicht syphilitisch gewesenen Individuum sowohl Schanker als auch Syphilis entstehen kann, wenn nebst dem Schankersecrete etwas Blut aus dem darunter liegenden Knoten mitaufgenommen wurde.

Aus dem Vorausgeschickten erhellt, dass wir kein zweifaches Schankergift und demgemäss auch nicht zwei wesentlich von einander verschiedene Schankergeschwüre anerkennen. Wir kennen nur Schankergeschwüre mit grösserer oder geringerer Zerstörungsfähigkeit und bedeutenderer oder geringerer diphtheritischer Exsudation. Alle Schankergeschwüre erzeugen ein und dasselbe Virus. Der Schankereiter ruft locale Zerstörungen hervor. Die Jauche oder der Eiter des Schankergeschwüres kann, wenn er resorbirt wird, die zunächst liegenden Drüsenpakete krankhaft afficiren, d. h. in denselben einen Entzündungs- oder Verschwärungsprozess bedingen; allgemeine Syphilis wird jedoch durch aufgesogenen Schankereiter, wenn demselben nicht etwa syphilitisches Blut oder ein syphilitisches Secret beigemischt ist, niemals hervorgerufen.

Wir kennen ferner keinen harten Schanker, sondern nur syphilitische Gewebsindurationen, auf denen ein Schankergeschwür aufzusitzen pflegt. Wo diese Combination nicht stattfindet, bleibt die Basis und die Umgebung eines Schankergeschwüres immer weich, und kann höchstens nach langem Bestande, bei unzumässigem Verhalten eine ähnliche Sclerosirung in seiner Umgebung erleiden, wie wir sie auch bei anderen, namentlich scrophulösen und varicösen Fussgeschwüren zu finden gewohnt sind, niemals aber jene eigenthümliche knorpelartige Härte, wie sie der specifischen Hunter'schen Gewebsinduration zukommt, erlangen.

Eine Hunter'sche Gewebsinduration, auf deren Oberfläche ein Schanker sitzt, ist das Ergebniss einer doppelten Infection oder der Aufnahme zweier Gifte: des Schankergiftes und des syphilitischen Giftes; diese beiden Gifte können gleichzeitig, z. B. — wie dies am häufigsten der Fall ist — durch denselben Coitus oder nacheinander aufgenommen werden. Beide Gifte pflanzen sich nach ihrer Art fort, Schankergift ruft wieder Schankergift hervor, syphilitisches Contagium producirt eine vom syphilitischen Contagium geschwängerte Blutmasse.

Demgemäss kennen wir keine Schankersyphilis, keine primäre und secundäre Syphilis. Die Hunter'sche Induration mag allenfalls als die erste Erscheinung der sich entwickelnden Syphilis angesehen werden, sie ist aber durchaus nicht in dem Sinne der früheren Lehre als ein primäres Leiden aufzufassen, dessen Virus sich auf dem Wege der Resorption in das sogenannte secundär syphilitische Virus umwandeln kann.

Alle Fragen und Behauptungen, welche über die Impfbarkeit sogenannter harter Schanker aufgestellt wurden, sind für uns leicht zu beantworten. Da es keinen harten Schanker gibt, so kann von einer Impfung von einem harten Schanker keine Rede sein. Das Schankersecret, welches einem sogenannten harten Schanker entnommen wird, ist immer das Secret eines auf erborgtem, hartem Grunde aufsitzenden Schankers und ist ebenso impfbar, als das Secret desjenigen Geschwürs, welches auf normalem Gewebe aufsitzt.

Besteht die Induration für sich allein, so wird, wenn sich dieselbe abschürft und eiterig zerfällt, dieses eiterige Secret oder ihr Blut auf ein anderes nicht syphilitisches Individuum übertragen, gewiss wieder eine Induration und Syphilis hervorrufen, während an dem Besitzer der Induration oder an einem andern bereits syphilitischen Individuum die Impfung erfolglos bleibt. Impft man aber mit einem auf einer Induration aufsitzenden Schanker ein gesundes Individuum, welches eben für beide Contagien empfänglich ist, so kann man diesem Individuum mit einem Impfstiche zwei Krankheiten beibringen, den Schanker und die syphilitische Induration, während an einem bereits syphilitischen Individuum nur die Wirkung des Schankergiftes sich entfalten wird, daher bei dem Ersteren aus derselben Quelle ein sogenann-

tes hartes Geschwür nach Clerc und an einem Syphilitischen ein weiches Geschwür entstehen wird.

Wir könnten nur insoferne von Schankersyphilis sprechen, wenn wir dadurch anzudeuten beabsichtigen, dass mit dem Schankergift syphilitisches Gift vermischt war; in diesem Sinne müssten wir aber auch folgerecht von einer Trippersyphilis sprechen, weil sich mit dem Trippersecrete ebenfalls syphilitisches Virus vermengen und in der Harnröhre einen Infectionsherd finden kann. Da dieses jedoch zu endlosen Verwirrungen Anlass geben könnte, so ist es nothwendig, den Schanker ebenso wie den Tripper von der Syphilis ganz zu trennen. Der Schanker kann ebenso als der Tripper an demselben Individuum der Syphilis juxtaponirt sein, ja sogar die vermittelnde Ursache der Syphilis werden. Schanker- oder Trippercontagium kann nur in derselben Weise Syphilis provociren, wie die Vaccine, welche doch ein ganz heterogener Stoff ist, die Syphilis bedingen kann, wenn die Vaccinlymphe mit syphilitischem Blute gemengt ist.

Wenn wir also die venerischen Krankheiten in Gruppen einteilen, so haben wir deren drei, nämlich:

- 1) Tripper,
- 2) Schanker,
- 3) Syphilis.

Alle diese drei Krankheitsgruppen entstehen durch Contagien, welche jedoch wesentlich von einander verschieden sind. Das Tripper- und Schankercontagium entfaltet seine Wirksamkeit in wenigen Stunden oder Tagen, während das syphilitische Gift seine erste wahrnehmbare Manifestation erst nach einem Zeitraume von 3—4 Wochen darbietet, d. h. eine Incubations- oder Latescenzperiode hat — analog dem Gifte der Rabies canina.

Die ersten topischen krankhaften Veränderungen, die durch die syphilitische Infection bedingt werden, äussern sich immer an jener Stelle, woselbst das syphilitische Virus eingebracht wurde, und zwar entsteht, wenn die Aufnahme ohne Beimengung von Schankergift geschah, nach 3—4 Wochen an der infectirten Stelle ein kleineres oder grösseres Knötchen, welches sich nach und nach an seinem höchsten Punkte exfolirt und den oben erwähnten weiteren Verlauf nimmt. Die ferneren Eigenthümlichkeiten der syphilitischen Gewebsinduration und die ihr nachfolgenden krankhaften Veränderungen werden im weiteren Verlaufe besprochen werden.

In den meisten Infectionsfällen, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, ging der Induration eine leichte Excoriation voraus, welche ohne Hinzuthun der Kunst nach wenigen Stunden wieder verharrschte. In anderen Fällen können auch Efflorescenzen oder durch Balanitis erzeugte Erosionen mehrere Eingangsstellen oder grössere Flächen als Eingangsstellen dem syphilitischen Gifte darbieten, so z. B. der Herpes progenitalis s. praeputialis, indem jedes Bläschen beim Beischlaffe zerstört werden und

syphilitisches Gift aufnehmen kann. Ist das syphilitische Gift mit Schankergift vermengt und dringen beide an derselben Stelle ein, so wird wenn der Schanker nicht innerhalb 4 Tagen durch Cautica abortiv zerstört wird — der Schanker sich nach gewohnter Weise entwickeln und erst nach 3—4 Wochen die Basis desselben in Folge des zugleich aufgenommenen syphilitischen Giftes induriren. Ist das syphilitische Gift in eine neben dem Schankergeschwür angrenzende Stelle eingedrungen, so wird sich neben dem Schanker eine Induration von grösserem oder geringerem Umfange ausbilden.

Wir wissen aus statistischen Beobachtungen, welche wir namentlich den Ricord'schen Impfversuchen verdanken, dass es möglich ist, die Wirkungen des Schankergiftes innerhalb der ersten 4 Tage nach stattgehabter Infection zu annulliren. Wie lange, oder ob es überhaupt möglich ist, das aufgenommene syphilitische Virus durch Aetzmittel unschädlich zu machen, ist durch Versuche noch nicht constatirt, wahrscheinlich dürften aber auch hier ähnliche Gesetze obwalten.

Dass die in dem Vorhergehenden entwickelte Theorie in Bezug auf die Prognose und Behandlung der Schankergeschwüre von grossem Belange ist, wird Jedermann einleuchten.

Wir werden nicht, wie Ricord einst gethan, den Kranken von der Gefahr der sogenannten secundären Syphilis freisprechen, wenn nach 5 oder 6 tägigem Bestande des Schankers keine Induration erfolgt; die Induration kann nämlich später stattfinden, ja, sie kann erst an der Schankernarbe bemerkbar werden.

### Vehikel des syphilitischen Giftes.

Wir können bloss nach dem heutigen Standpunkte unseres Wissens sagen, das syphilitische Gift ist ein spezifisches Contagium, welches den Geschwürssecreten, dem Blute und wie wir später zeigen werden, auch dem männlichen Samen solcher Individuen innewohnt (siehe Syph. congenita), die an sogenannter constitutioneller Syphilis leiden, d. h. die durch syphilitisches Gift krank wurden\*). Wir erkennen wohl, dass diese Definition

---

\*) Allem Anscheine nach übt das syphilitische Virus seinen Einfluss bloss auf den menschlichen Organismus; es ist unseres Wissens noch kein Fall constatirt, in welchem Thiere (Affe, Kaninchen, Katze) in Folge der an ihnen mit syph. Virus gemachten Impfversuche syphilitisch geworden wären. H. Dr. Rosner Privatdocent in Krakau hatte während seiner Anwesenheit in Wien ein Kaninchen mit syph. Virus geimpft; als er Wien verliess, stellte er mir das Thier vor. Die Haut dieses Thierchens war durchgehends schwach geröthet und mit feinen kleinen weissen zahlreichen Schüppchen bedeckt. Das

des syphilitischen Giftes sich in einem *circulus vitiosus* bewege, aber eben so wenig als es Jemand gelungen ist, das Scharlach-Masern-Blattern-Contagium, das Rotzgift etc. isolirt darzustellen, eben so wenig ist es möglich, die unbekannte contagiöse Potenz im Blute oder dem Eiter syphilitischer Kranker darzustellen. Wir wissen nur, wie aus dem Gesagten hervorgeht, dass das syphilitische Virus ein Contagium darstellt, welches im inficirten Individuum sich reproducirt, auf andere nichtsyphilitische Individuen durch Impfung sich verpflanzen lässt, und wie wir sehen werden, auch durch die Zeugung und die Placentarernährung auf die Frucht übertragen werden kann.

Es wurde die Frage aufgeworfen, ob auch durch die Milch einer syphilitischen Amme auf den Säugling die Syphilis übertragen werden könne, d. h. ob eine syphilitische Amme, welche mit keinen localen syphilitischen Affectionen an den Brustwarzen behaftet ist, doch den Säugling durch die Einflössung der Milch inficiren könne. Diese Frage wurde durch die von Venot zu Bordeaux in der *Union medical* vom 8. April 1852 niedergelegten Beobachtungen dahin beantwortet, dass mehrere Ammen, welche mit Symptomen sogenannter secundärer und tertiärer Syphilis behaftet waren, längere Zeit die Säugung fortsetzten, ohne die Säuglinge zu inficiren. Ja eine Amme mit syphilitisch eczematösen (?) Flecken und syphilitischen Geschwüren an den Brustwarzen behaftet, soll durch sechs Monate ein Kind ohne allen Nachtheil für dasselbe gesäugt haben, und wäre die Angst der Mutter des Kindes, welche endlich doch den Säugling der Amme entzog, auch späterhin ungerechtfertigt geblieben.

Was nun unsere Erfahrung betrifft, so sind uns viele Fälle bekannt, dass syphilitische Mütter ihre eignen Kinder, ohne dass bei letzteren Localerscheinungen an den Mundlippen oder anderswo hervorgerufen worden wären, säugen konnten (siehe Syphilis heredit.). Säugte aber eine syphilitische Amme ein fremdes gesundes Kind, so erkrankte das letztere um so eher, wenn an der Brustwarze der Amme Erosionen oder feuchte Papeln (Plaques) vorhanden waren. Aber selbst in solchen Fällen, wo bei der Amme durch vorausgegangene Mercurialcur die Syphilis latent gemacht worden war, wo also weder an den Brustwarzen noch an den Mundlippen oder an sonst einem der Aussenwelt zugekehrten Punkte syphilitische Localaffectionen vorhanden waren, sah

---

Krankheitsbild der Haut ähnelte, wenn man es mit einer menschlichen Hautkrankheit vergleichen wollte, der *Pytiasis rubra* oder der sogenannten *Seborrhoea congestiva sicca*. Ob nun diese Hauterkrankung wirklich durch die erwähnte Impfung oder vielmehr durch das Abgesperrtsein des Thierchens in schlecht beschaffener Luft bedingt war, können wir um so weniger bestimmen, als wir über das Thierchen, welches Dr. Rosner mit nach Krakau nahm, seit jener Zeit nichts weiteres erfuhren.

ich, dass sich bei dem Säugling an den Mundlippen und am After sogenannte flache Condylome entwickelten.

Ob nun derartige Fälle, wie der letztere, den Beweis liefern, dass die Milch der Amme ebenso wie das sperma virile der Träger des syphilitischen Virus sei, wagen wir nicht zu entscheiden. Diese Frage könnte unseres Erachtens nur auf dem Wege des Experimentes gelöst werden. Man müsste aus der unversehrten Brust einer syphilitischen Amme mittelst Sauggläsern vorsichtig die Milch ziehen und diese dem Säugling einflößen, ohne den letzteren mit der Amme sonst in Contact kommen zu lassen. Würde dann dennoch der Säugling von Syphilis befallen, so wäre die Frage für die Virulenz der Milch entschieden.

Das syphilitische Contagium ist nach Allem fixer Natur, es gibt kein syphilitisches Miasma. Weder die Mikroskopie noch die Chemie lehrt uns jedoch etwas näheres über die Wesenheit des syphilitischen Virus. Wir kennen es nur aus seinen Wirkungen, seinen Manifestationen, wenn es seine Activität entfaltet. Diese Activitätsäusserungen werden durch Uebertragung von Individuum auf Individuum oder durch Zeugung veranlasst. Die Manifestation ersterer Art nennt man Syphilis acquisita, die letzterer Art Syphilis hereditaria.

Wo und wie das syphilitische Gift entstanden, woher es kam, ob es aus dem Kerngehäuse des biblischen Apfels entsprungen, den unsere Mutter Eva dem paradisischen Adam reichte, oder ob es, wie Michaelis meint, der heidnischen Pandora-Büchse entquoll, das wissen die Götter. Die Syphilis kommt wie die Liebe, wie die poetische Begeisterung. Schiller's Manen mögen es uns verzeihen, wenn wir sein herrliches Gedicht „Das Mädchen aus der Fremde“ im syphilidologischen Sinne paraphrasiren. Gleich dem Mädchen aus der Fremde theilt die Syphilis

Jedem eine Gabe,  
Dem Früchte, jenem Blumen aus;  
Der Jüngling wie der Greis am Stabe,  
Ein Jeder geht beschenkt nach Haus. —

### Erste Manifestationen der Einwirkung des syphilitischen Giftes.

Die erste Manifestation der Einwirkung des während des Extrauterinallebens acquirirten syphilitischen Giftes auf den Organismus ist, wie aus dem früher Gesagten hervorgeht, eine an Ort und Stelle, an welcher das syphilitische Virus aufgenommen wurde, hervortretende Gewebsinduration in Gestalt eines Knotens oder einer Papel, welche letztere, wenn sie an ihrer Oberfläche zerfällt, an manchen Punkten z. B. an der Schleimhaut der Mundlippen auffallend der nässenden Papel (dem flachen Condylome) ähnelt. Aber diese krankhafte Veränderung bleibt in so lange von zweifelhafter Bedeutung, so lange als nicht ein anderes



Symptom, welches in der chronologischen Reihenfolge der syphilitischen Erscheinungen als das zweite hingestellt werden muss, hervortritt. Dieses zweite Symptom manifestirt sich im Lymphgefäss- und Lymphdrüsensysteme, es erkrankt nemlich ein in nächster Nähe des Infectionsheerdes gelegenes Lymphgefäss oder mehrere der nächstnachbarlichen Lymphdrüsen.

Die nähere Schilderung dieser krankhaften Erscheinungen folgt im weitem Verlaufe dieser Abhandlung und wir wollen nur hier hervorheben, dass die eigenthümliche Erkrankung der nachbarlichen Lymphorgane eine so constante, stereotype Begleiterin der Induration ist, dass die letztere durch das Hinzutreten der erstern erst ihre volle pathognomonische diagnostische Bedeutung erhält. So lange die Erkrankung der Lymphorgane mangelt, ist die Wesenheit der Induration zweifelhaft, die Erkrankung der Lymphorgane bildet das ergänzende Supplement zur Diagnose und drückt der Induration den Stempel der syphilitischen Bedeutung auf. Daher untersuche man in zweifelhaften Fällen bei Infectionen der Genitalien und deren Umgebung bei beiden Geschlechtern die Inguinalgelegenden und beim Manne die am Dorsum penis parallel mit den Blutgefässen verlaufenden und in die beiderseitigen Inguinaldrüsen einmündenden Lymphgefässe. Die Lymphdrüsen sind, wie wir später zeigen werden, gewöhnlich in mehrfacher Anzahl, meist bis zur Haselnuss-Grösse geschwellt und verhärtet, während das afficirte Lymphgefäss sich als ein harter Strang bemerkbar macht, welchen man am deutlichsten durchfühlt, wenn man die allgemeine Bedeckung längs des Dorsum des Penis oder an der Wurzel desselben in einer Falte abhebt. Sitzt die Induration an den Mundlippen, so schwellen die Submaxillardrüsen oder die in der fossa canina gelegene kleine Drüse an, während bei der Infection der Finger die entsprechende Cubitaldrüse oder die bezüglichen Axillardrüsen anschwellen. Diese beiden enge mit einander verschwisterten unzertrennlichen Erscheinungen bilden die Introductionsaccorde zu dem düstern Melodrama, welches häufig nicht nur ein ganzes Menschenleben durchspielt, sondern auch zuweilen ein reuevolles Nachspiel in der Nachkommenschaft des Leidenden in Scene zu setzen pflegt.

### Evolution und Involution der Hunter'schen Gewebsinduration.

Da die Hunter'sche Gewebsinduration eine so wichtige Rolle in der Syphilidologie spielt, glauben wir selbst auf Gefahr des Vorwurfes der Wiederholung in eine nähere Erörterung in Beziehung der Entwicklung und Rückbildung derselben eingehen zu müssen. Es gibt vielleicht keinen Krankheitsprozess der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut, über dessen Entstehung und Entwicklung solche sich widersprechende Doctrinen von

den bedeutendsten Heroen der Wissenschaft in die Welt gesetzt worden wären, als bei dem vorliegenden. Wir führen beispielsweise in dieser Beziehung Babington und Ricord an. Während der erstere behauptete, der sogenannte Hunter'sche Schanker entstehe so, dass zuerst die Induration und dann die Exulceration der afficirten Stelle eintrete, behauptete Ricord dem gerade entgegen: die Induration trete gewöhnlich am 5. oder 6. Tage der Existenz des Schankers ein\*).

Die Beobachtungen von Suchanek und von mir, dass Indurationen zu verschiedenen Zeiten, so nach 3 wöchentlichem Bestande des Schankers oder gar nach Vernarbung desselben erst hervortreten können, wurden von Ricord als Irrthümer hingestellt. Ricord lehrte: in dem Momente als die purulente Materie des Schankers ins Blut übergegangen, verliert sie ihre Inoculationsfähigkeit, der Schanker ändert plötzlich sein Wesen, sein Ich, lässt sich auf seinen Besitzer nicht weiter impfen, weil er eben im Momente der Eiterresorption verhärtete. Die Induration kömmt jedoch nicht auf diese Weise, wie mit einem Schlage zustand, sie entspringt nicht wie Minerva aus dem Haupte Jupiters.

Die Induration ist das Ergebniss eines langsam wirkenden Contagiums, welches an der Infectionsstelle seine Wirksamkeit durch Bildung einer Papel erst nach Verlauf von 3 Wochen äussert. Diese Papel, welche, wie weiter unten zu sehen, auf proliferen Zellenbildung beruht, wird nach 8—10 Tagen ihres Epidermidalblattes entkleidet, und secernirt ein spärliches gummöses Secret; allmählig zerfallen die freiliegenden neugebildeten Zellen fettig, es bildet sich an der Oberfläche der epidermislosen Papel ein schmutziger amyloider Beleg, die früher über das Niveau der Haut oder Schleimhaut erhobene Stelle wird allmählig cavirt und geht meist höchst langsam der Vernarbung und Induration entgegen, ja letztere tritt erst nach dem Geschwürsschluss deutlich hervor. Nur wenn die Infectionsläsion bloss das Epithelium oder das epidermidale Stratum betroffen, ist die Exulceration von so kurzer Dauer, dass sie gewöhnlich übersehen wird.

Die Induration entwickelt sich nach und nach, ruckweise, sie steht still in der Entwicklung und nimmt dann plötzlich die weitere Entwicklung wieder auf. Sie kann die Grösse einer Linse, einer Erbse, einer Bohne erreichen, kann sich aber auch über ganze Gewebspartien ausdehnen. Es können die Mundlippen oder Schamlefzen, die männliche Eichel in ihrer ganzen Ausdehnung induriren.

Die Grösse und Ausdehnung der Induration hat keine prognostische Bedeutung in Beziehung der Gutartigkeit oder Bösartig-

---

\*) S. Zur Nosogenie der sogenannten Hunter'schen Gewebsinduration von Zeissl Wochenblatt d. k. k. Gesellschaft d. Aerzte Nr. 48, 1861.

keit der Syphilis. Kleinere und recentere Indurationen weichen jedoch in der Regel rascher unserer Behandlung, als veraltete und grössere. Die Resorption der Induration macht sich bemerkbar durch die Verminderung der Resistenz der betreffenden Gewebsstelle, das früher indurirt gewesene Gewebe ist nicht mehr so scharf begränzt, es fühlt sich teigiger an, behält, nachdem die Härte geschwunden, eine braunrothe Pigmentirung von entsprechendem Umfange zurück. Diese Pigmentirung schwindet allmählig und die ursprünglich afficirte Stelle wird weisser als die umgebende normale Haut, gleich anderem auf Neubildung beruhendem Narbengewebe. Sars an der indurirten Stelle nicht gleichzeitig ein Schankergeschwür, so zeigt dieselbe kaum eine leichte Depression, geschweige eine bedeutende Vertiefung. Nur bei Indurationen, welche mit Schanker combinirt sind, entsteht Substanzverlust und eine vertiefte Narbe.

Das Ausschneiden der Induration verhindert nicht nur nicht das Entstehen der consecutiven Erscheinungen, sondern sie erzeugt sich auch wieder an den Wundrändern.

#### Sitz und Form der Hunter'schen Induration.

Es gibt keinen Punkt der allgemeinen Bedeckung eines von Syphilis freien Individuums, wo nicht die Hunter'sche Induration entstehen könnte; so wie keine Stelle eine Immunität dagegen besitzt, so besitzt auch keine ein besonderes Privilegium sie hervorzubringen; sie entsteht überall, wo das syphilitische Virus auf lädirte, excoriirte oder verdünnte Epidermis eingebracht wird. Eben so verhält sich die Schleimhaut gegen das syphilitische Virus, und es können Hunter'sche Indurationen an der Conjunctiva des Auges, an der Schleimhaut der Nasenöffnungen durch Uebertragung mittels der Finger und Fingernägel bedingt werden. Sehr häufig entstehen Indurationen an der Zungenspitze durch sogenannte Seraphinenküsse oder durch thierischen Missbrauch der Zunge, den näher zu bezeichnen sich unsere Muttersprache sträubt (Cunnilingus). Sie entsteht an den Mundlippen beider Geschlechter aus ähnlichen geschlechtlichen Verirrungen, sowie durch Küsse oder durch Uebertragung mittels Trink- und Essgeräthen, mittels Tabakröhren etc., an den Brustwarzen durch die Säugung syphilitischer Säuglinge. Nicht selten sitzt die Induration an den Fingern. Am allerhäufigsten kömmt jedoch die Hunter'sche Induration an den Genitalien beider Geschlechter vor und zwar beim Manne am häufigsten an der innern Lamelle der Vorhaut, und in der fossa coronaria, beim Weibe zu meist an den Schamlefzen. Was die Form der Induration betrifft, so ist dieselbe je nach Beschaffenheit der inficirten Hautstelle und je nachdem das syphilitische Virus tiefer oder minder tief eingebracht

worden eine andere, mehr oder weniger ausgeprägt. Je tiefer das syphilitische Virus eindrang, desto ausgeprägter ist die Induration (z. B. wenn das syphilitische Virus auf einen Schanker oder ein anderes Geschwür gebracht wurde) je spongioser die Textur der inficirten Stelle, desto diffuser wird die Induration.

Ist das syphilitische Virus tiefer in das Cutisgewebe eingedrungen, so bilden die hier in Folge der proliferen Zellenbildung sich anhäufenden Zellen einen Knoten in Gestalt einer Kugel oder Halbkugel (Ch. Bell), einer ganzen oder gespaltenen Erbse, und das Ganze zeigt die Härte eines Fibroids. Hat die Infection nur die Erzeugungsstätte des Epidermidalblattes betroffen und stellt die Laesion eine ausgedehnte Erosion oder Excoriation dar, so besteht die Gewebsinduration in einer dünnen Platte von der Härte und Resistenz eines Chondroids. Versucht man eine solche Platte in einer Falte aufzuheben, so theilt sich den betreffenden Fingern die Empfindung mit, als wäre an der betreffenden Stelle eine Pergamentplatte eingebettet, daher Ricord diese Form *Chancre parcheminée* nennt.

Diese letztere Form kommt beinahe ausschliesslich an der innern Lamelle des Praeputiums vor und hat überdiess noch die Eigenthümlichkeit, dass ihre Exulcerationsperiode nur kurze Zeit dauert und überraschend schnell der Ueberhäutung zueilt. Die weitaus grösste Zahl der als indurirende oberflächliche Schanker hingestellten Genitalaffectionen sind vom Hause aus Hunter'sche Indurationen.

Das syphilitische Virus kann auch in einem oder mehreren Talgfollikeln der Haut haften, namentlich wenn dieselben durch seborrhagische Erkrankung ihres sie auskleidenden Epithels verlustig wurden. Ist diess der Fall, so nimmt die im Follikel sich bildende Induration die Form eines aufrechtstehenden Cylinders an. Werden jedoch mehrere der nebeneinander gelegenen Schmeerbälge inficirt, wie diess nicht selten bei den in der fossa coronaria der Eichel gelegenen der Fall ist, so bildet sich aus dem Zusammenfluss aller Indurationen der erkrankten Follikeln ein harter Wulst, der kranzförmig die Eichel umgibt. Sind die beiden Lippen des ostium cutaneum der männlichen Harnröhre der Sitz der syphilitischen Infection, so wird die äussere Harnröhrenmündung in eine starre klawende, knorpelig anzufühlende trichterförmige Mündung umgewandelt.

Bei vorhandener angeborener Vorhautenge entstehen gewöhnlich beim Beischlaffe Einrisse am Saume des Praeputiums, welche das syphilitische Virus aufnehmen und induriren. Da das indurirte Gewebe keine Dehnbarkeit besitzt, so steigern Indurationen, welche die Vorhautmündung in einen harten Ring umwandeln, die Vorhautenge zur vollkommenen Phimose, welche letztere nur mit der Resorption der Indurationen behoben wird. Die Hunter'sche Induration an der vaginalen Portion des Uterus kann nur mittelst des Mutterspiegels constatirt werden. Die indurirte vaginalen Portion

schmiegt sich nemlich nicht wie die normale in die Spiegelmündung, sondern schnell vermöge der Elasticität der Hunter'schen Gewebsinduration in die Mündung des Spiegels. Streift der Spiegel über die cartilaginös starre Vaginalportion oder übt man mittelst eines durch den Spiegel eingeführten Holzstäbchens einen Druck auf die Vaginalportion aus, so erblasst sehr leicht die gedrückte Stelle und wird das in die Vaginalportion abgelagerte fibroplastische Gewebe als durchscheinende perlmutterweisse Masse sichtbar.

### Anatomie der Hunter'schen Gewebsinduration.

Die Genese der Hunter'schen Gewebsinduration, dieses primitiven localen Ergebnisses der syphilitischen Infection, beruht auf proliferer Zellenwucherung. Die wenigsten dieser an Ort und Stelle in Masse erzeugten Zellen sind jedoch lebensfähig, die meisten eilen auf dem Wege fettiger Degeneration einem raschen Untergange entgegen.

An einer Hunter'schen indurirten Hautstelle, welche Herr Dr. Rosner aus einer syphilitischen Leiche der ganzen Hauttiefe nach herausgeschnitten und mit Herrn Dr. Schott, dem Assistenten Rokitsansky's, mikroskopisch in meiner Anwesenheit untersuchte, waren die betreffenden Papillen von angehäuften Bindegewebszellen aufgetrieben und drängten sich dieselben bis an das deutlich sichtbare, tannenzapfenähnliche Tastkörperchen. Die der exulcerirenden Stelle des Knotens zunächst gelegenen Zellen waren im mollecularen Zerfalle begriffen.

Reicht der recente, aber bereits in Exulceration begriffene Hunter'sche Knoten in das Cutisgewebe hinein, und untersucht man denselben vor stattgefundener Ueberhäutung, so zeigt derselbe, wie so eben angeführt, eine Menge an einander gedrängter Bindegewebszellen, von denen die der Aussenwelt zunächstliegenden in fettiger Degeneration begriffen sind und untergehen; schneidet man aber aus einem überhäuteten Knoten mittels horizontaler Schnitte Plättchen heraus und untersucht diese, so zeigt das Mikroskop, dass diese Plättchen aus gelockten sich gegenseitig decussirenden Bindegewebsfibrillen bestehen, in deren Zwischenräumen, Alveolen, unreife oder fettig degenerirte Bindegewebszellen eingebettet sind. —

Bärensprung fand (Charité-Annalen VI. 8. 19) dass ein Theil der körnig amorphen Substanz aus dem Grunde einer Hunter'schen Induration durch Jodlösung eine rothe Färbung annehme. Daraus schliesst v. Bärensprung das die specifische Induration bildende Exsudat sei identisch mit denjenigen Exsudaten, welche sich unter dem Einflusse der constitutionellen Syphilis in verschiedenen Organen bilden, z. B. den gummosen Exsudaten des Zellgewebes und des Periosts. Die specifische Induration sei schon eine Manifestation der constitutionellen Syphilis.

Drückt man einen geschlossenen Hunter'schen Knoten mit Daumen und Zeigefinger, so erblasst derselbe und das zu Grunde liegende Neugebilde, denn als solches müssen wir die Hunter'sche Induration hinstellen, wird als durchscheinende gelbweisse oder perlmutterweisse Masse sichtbar. Schneidet man die indurirte Stelle mit dem Messer ein, so knistert das Gewebe als würde man einen Knorpel spalten und blutet nur wenig oder gar nicht, ein Beweis dessen, dass die indurirte Stelle spärlich vascularisirt ist\*). —

### Dauer und Verlauf der Hunter'schen Gewebsinduration.

Die Dauer der Induration ist in den verschiedenen Fällen eine höchst verschiedene.

- 
- \*) Als das Manuskript zum Druckorte wanderte, kam uns die vortreffliche Arbeit Prof. Wagner's in Leipzig: „Das Syphilom, oder die constitutionell-syphilitische Neubildung“ zu Gesichte; wir konnten daher nicht mehr diese Abhandlung genügend berücksichtigen. Wir wollen jedoch wenigstens den mikroskopischen Befund, wie er von Prof. Wagner angegeben, hier anführen:

Das wesentliche Element des Syphilom sind Zellen oder Kerne oder beide zugleich, so dass bald jene, bald diese an Zahl vorwiegen. Junge Syphilome, so wie die peripherischen Theile älterer bestehen meist nur aus Kernen, oder aus Kernen und einzelnen Zellen. Ältere, noch nicht in höherem Grade atrophische Syphilome bestehen meist nur aus Zellen oder aus Zellen mit spärlichen Kernen. Die Kerne bieten durchaus nichts Charakteristisches dar. Sie sind durchschnittlich  $\frac{1}{300}$  gross, meist rund und enthalten meist ein deutliches Kernkörperchen. Die Zellen gleichen am meisten einkernigen, farblosen Blutkörperchen. Ihre Grösse schwankt aber bisweilen zwischen  $\frac{1}{150}$  und  $\frac{1}{300}$ . Ihre Gestalt ist meist rund, bisweilen länglichrund. Die Zellenmembran ist fast immer deutlich. Der Inhalt ist meist granulirt. Der Kern, bald central, bald excentrisch liegend, ist meist einfach, meist gross im Verhältniss zur Zelle. Vorzugsweise charakteristisch ist das Verhältniss dieser Zellen und Kerne zu der umliegenden Substanz. Am häufigsten liegen nemlich die Zellen und Kerne einzeln in kleinsten Hohlräumen, rings umgeben von Bindegewebe. Letzteres ist meist so spärlich, dass zwischen den einzelnen Zellen oder Kernen nur feine Bindegewebsfäserchen sichtbar sind. Bisweilen ist das Bindegewebe viel reichlicher, als die Masse der Zellen. Neben den genannten Bildern findet man häufig auch solche, wo mehr als eine Zelle, wo selbst bis zehn und noch mehr Zellen innerhalb eines wirklichen oder scheinbaren Alveolus liegen. Die Substanz, in welcher die Zellen und Kerne eingebettet sind, ist Bindegewebe. Dasselbe ist bald reichlich, bald spärlich vorhanden. Dass es sich in ältern Syphilomen bisweilen sehr reichlich findet, so dass scheinbar blossе schwierige Massen vorhanden sind, ist Folge der einfachen und fettigen Atrophie und nachherigen Resorption der zelligen Elemente.

Vor Ablauf von 90 Tagen, vom Beginne der Induration an gerechnet, sah ich noch keine Induration vollkommen schwinden, wenn auch der Kranke gleich mit dem Beginne der Induration einer mercuriellen Behandlung unterzogen wurde. Sehr häufig erhält sie sich 8 bis 9 Monate und darüber. Ricord will 30 Jahre nach stattgehabter Infection den Infectionsheerd an einem Knoten, der ganz deutlich fühlbar war, erkannt haben, und sollen ihm Puche und Cullerier Fälle von ähnlicher Dauer mitgetheilt haben. Wir unsererseits bezweifeln eine so lange Persistenz um so mehr, als Ricord selbst sagt, dass die Induration, je älter sie wird, desto mehr an ihrem Character einbüsse, und dass es in solchen Fällen kaum möglich sei zu entscheiden, ob der Knoten, den man fühlt, die specifische Induration sei oder ein gewöhnlicher Narbenknoten; und an einer andern Stelle sagt Ricord, dass der Specifität einer Induration, welche einer mercuriellen Behandlung mehre Monate Widerstand leistete, zu miss-trauen sei.

Wird die Induration sich selbst überlassen, so schuppt sie sich unter wiederholter Hyperaemirung fortwährend ab. Der jeweilig neu erzeugte Epidermidalüberzug der Induration zeigt eine eigenthümliche glänzende, ins dunkelbraune ziehende Röthung. Nicht selten bricht der Knoten an seiner Oberfläche nach längerer Abschuppung auf, und necrosirt an der Aufbruchstelle. Diess geschieht am häufigsten nach einem Beischlafe. In ähnlichen Fällen wähnt der betreffende Kranke sich neuerdings inficirt zu haben, und legt der unkundige Arzt eben dieser vermeintlichen neuen letzten Infection alle bald darauf zum Ausbruch kommenden Erscheinungen der Lues universalis zur Last.

Mit dem Auftreten des Eruptionsfiebers und des Hautsyphilids verkleinert sich gewöhnlich die Induration sehr rasch oder schwindet vollends mit Zurücklassung einer braunrothen Pigmentirung. Diese braunrothe oder kupferbraune Pigmentirung ist in prognostischer Beziehung für den Kenner von nicht minderer Bedeutung als die Induration selbst. In so lange derartige Pigmentirungen nicht vollkommen resorbirt sind, ist die syphilitische Diathese nicht behoben, wenn auch alle übrigen durch die Syphilis an der Haut und Schleimhaut bedingten Erscheinungen geschwunden sind, oder noch gar nicht zum Vorschein kamen, weil die Induration gleich von ihrem Beginne an mercuriell behandelt wurde. Mercurialien üben unlängbar einen mächtigen Einfluss auf die Resorption der in Rede stehenden specifischen Gewebsinduration, obwohl anderseits zugestanden werden muss, dass zuweilen während der mercuriellen Behandlung eben so wie ohne diese, die schon mehr oder weniger geschwundene Induration, sich wieder zu ihrem früheren Umfange heranbildet, gleichsam sich wieder aus ihrem Grabe erhebt, wieder aufbricht und sich wieder schliesst, also gleichsam eine Recidive der Hunter'schen Induration darstellt. Dieser Vorgang ist nicht nur von

hoher prognostischer Bedeutung, weil er ein Beweis der Hartnäckigkeit der Erkrankung und der Vorbote einer baldigen Hautprurruption ist, sondern er bildet zugleich einen der Hauptbeweise für die Dualität des Schankers- und des syphilitischen Virus. Mit der Vernarbung schliesst sich das Grab des Schankers für immer, mit dem Keimen der Granulationen und dem Beginne der Ueberhäutung hat der Schanker für immer aufgehört, das zu sein, was er war, er ist kein giftiges Geschwür mehr, während die Induration, gleichsam ein provisorischer Friede, ein Waffenstillstand ist, der in seinen Stipulationen ein ganzes Heer von Verwickelungen und Leiden in sichere Aussicht stellt.

### Combination des syphilitischen mit dem Schankervirus.

Das Schankervirus und das syphilitische Virus alteriren sich, wenn sie gemeinschaftlich oder jedes für sich an einer und derselben Stelle dem Organismus einverleibt werden, nicht. Es entwickelt sich das Schankergeschwür und es entsteht die Induration, und zwar: Werden beide Gifte zu gleicher Zeit an demselben Punkte eingebracht, so wird der Schanker bereits weit vorgeschritten sein, bevor sich die Induration bemerkbar macht, gewöhnlich wird letzteres am 18. — 20. Tage der Existenz des Schankers der Fall sein. Wurde das syphilitische Virus mehrere Tage vor dem Schankervirus an derselben Stelle aufgenommen, so tritt die Induration in den ersten Tagen des Bestandes des Schankers zu Tage. Werden die Gifte an zwei sich naheliegenden Punkten zu verschiedener Zeit eingebracht, so entsteht die Induration früher oder später neben dem Schankergeschwüre.

Wenn auf syphilitisch indurirter Basis ein Schanker inoculirt wird, so zeigt derselbe hier alle Modificationen, die er auf normalem Haut- oder Schleimhautgewebe anzunehmen pflegt. Es kann nemlich auf dem Knoten eben so gut ein oberflächlicher als auch ein tiefgreifender d. h. phagedänischer Schanker entstehen. Im letztern Falle kann die Induration, wenn sie zur Zeit, als die Schankerinfektion stattfand, schon mehr Wochen bestanden oder gar schon überhäutet war, mehr weniger dem Phagedänismus zum Opfer fallen, so dass das Schankergeschwür von dem ausgehöhlten indurirten Gewebe gleichsam wie von einer harten Schale umgeben wird. Findet jedoch die Schankerinfektion auf noch recenter nicht abgeschlossener, noch in der Entwicklung begriffener Induration statt, so wird wohl die dem phagedänischen Schanker zunächst anliegende Textur ein Raub der Phagedän, aber die Induration breitet sich peripherisch in der angrenzenden schankerfreien Textur aus. In beiden Fällen geht die Vernarbung des Schankers auf höchst langsamem Wege von Statten, was unserer Ansicht nach darin liegt, weil der Schanker, wenn er auf nor-



malem Hautgewebe sitzt, durch Hauteinziehung heilt, hier aber, wo er von indurirtem Hautgewebe umgeben ist, kann in so lange von Hauteinziehung keine Rede sein, als bis das an Ort und Stelle abgelagerte fibro-plastische Gewebe resorbirt ist, was nur durch eine allgemeine mercurielle Behandlung zuweilen rasch bewerkstelligt werden kann. Wird keine universelle mercurielle Behandlung eingeleitet und wird das Geschwür bloss topisch behandelt, so vernarbt wohl auch endlich das complicirte Schankergeschwür, aber auf dem Wege der Neubildung indem sich Bindegewebsfibrillen bilden und den Geschwürsschluss herbeiführen, während der Rest der ursprünglichen Induration die nunmehrige Narbe wallförmig in Form eines harten, häufig desquamirenden Ringes umgibt (ringförmige Induration).

### Combination des syphilitischen Virus mit der Vaccinalymphe.

Die Frage, ob die Syphilis durch die Pockenimpfung übertragbar sei, das heisst, ob die einem syphilitischen Kinde entnommene Vaccinalymphe ebenfalls das Vehikel des syphilitischen Virus sein könne, war lange eine offene. Erst als vor wenigen Jahren folgenschwere syphilitische Erkrankungen von Impfingen sich in Deutschland, Frankreich und Italien häuften, namentlich nachdem der famose Strafprozess gegen den bairischen Impfarzt Dr. Hübner, welchem zur Last gelegt wurde, dass er durch Vaccination auf 9 Impflinge die Syphilis übertragen habe, ange-regt wurde, und mit der Verurtheilung des Impfarztes endigte; wurde die Frage, ob Syphilis durch Vaccination übertragen werden könne, von Fachmännern aufgenommen, und theilweise in verneinendem theils bejahendem Sinne beantwortet.

Einer der Ersten, der die Lösung dieser Frage und zwar auf experimentellem Wege versuchte, war der Primarwundarzt der k. k. Wiener Findelanstalt Herr Dr. Friedinger, und legte er die Ergebnisse dieser seiner auf der Klinik des Hrn. Prof. Sigmund unternommenen Impfversuche im Jahre 1855 in einer Broschüre: „Erfahrungen über Vaccine an syphilitischen Kranken mit Rücksicht auf die Angelegenheit des Gerichtsarztes Dr. Hübner“ nieder. Friedinger führt 3 von ihm geimpfte syphilitische Kranke an, von denen 2 mit latenter Syphilis und 1 mit Roseola syph. behaftet war; bei allen dreien entwickelten sich die Vaccin-pusteln normal und liessen kein Geschwür zurück. Bei einem andern Impfling verwandelte sich eine anfänglich regelmässig sich entwickelnde Impfpustel in eine Pemphiguspustel. Rasch entstanden auch an andern Hautstellen zahlreiche confluirende Pemphigus-pusteln und das Kind starb.

Den direkten Einfluss des syphilitischen Virus auf die Vaccine beabsichtigte Friedinger dadurch kennen zu lernen, indem er,

wie er glaubte, syphilitisches Gift mit Vaccinlymphe mengte und mit diesem Gemenge impfte; in allen Fällen entstand innerhalb 24—48 Stunden eine Pustel, die sich in einen Schanker umwandelte. Friedinger, der den Schanker als die Quelle der Syphilis ansah, hat seine Vaccine nicht mit syphilitischem, sondern mit Schankereiter gemengt, und musste demgemäss Schankergeschwüre hervorrufen, unter deren Bildung die Vaccinlymphe untergehen musste; dass also diese seine Impfversuche nach dem heutigen Standpunkte unseres Wissens die ventilirte Frage nicht lösten, ist einleuchtend.

In einer, der medizinischen Facultät zu Páris im Jahre 1860 unterbreiteten Thesis und in den „Archives of Medicine“ desselben Jahres hat Dr. Viennois ausführlich über einige Fälle berichtet, in denen nach der Vaccination ein inficirendes syphilitisches Geschwür (Induration) oder richtiger gesagt, eine spezifische adhäsive Entzündung gefolgt war. Seine Untersuchungen führten ihn zu der Ansicht, dass wenn die Lymph eines Vaccinbläschens allein verimpft wird, auch nur eine Kuhpocke zum Vorschein komme, dass hingegen auch die Syphilis mitgetheilt werde, sobald gleichzeitig mit der Vaccinlymphe auch Blut von einem mit der constitutionellen Syphilis behafteten Individuum verimpft worden ist. Die Kuhpocken erscheinen alsdann zuerst, indem sie eine kürzere Incubationsperiode haben; einige Zeit darauf kommt der syphilitische Tuberkel (oder die primäre syphilitische Entzündung an dem inoculirten Theile) zum Vorschein und wird nach dem gewöhnlichen Verlauf von sogenannten secundären Symptomen gefolgt.

Die von Viennois angeführten Fälle sind so umständlich geschildert, dass man nicht umhin kann, durch sie die Thatsache zu begründen, dass das syphilitische und Kuhpockencontagium mit einem Male zu gleicher Zeit mitgetheilt werden könne und wirklich mitgetheilt worden sei\*).

Diese Erfahrungen Viennois' werden durch folgende Thatsachen, die wir einem Berichte des Dr. Pacchiotti (vgl. auch Gazz. delle Ass. med. v. 20. Oktober und The Lancet v. 16. Nov. 1861 sowie med. Halle v. 5. Jänner 1862) entnehmen, vollkommen bestätigt.

In dem piemontesischen Dorfe Rivolta in der Nähe von Acqui, Bezirk Alessandria hat der Wundarzt Cagiola Ende Mai des Jahres 1861 den 11 Monate alten, vollkommen gesunden Knaben Giovanni Chabrera mit einer aus Acqui ihm gesendeten Lymph geimpft. Die Lanzette, mit welcher die Impfung geschah, war vollkommen rein. Mit der 10 Tage darauf aus den Vaccinpusteln dieses Knaben gewonnenen Lymph wurden weiters 46 Kinder geimpft und nach weitem 10 Tagen wurden wieder 17 andere Kinder mit der Lymph vaccinirt, welche einem von jenen 46 Kin-

\*) S. Wiener med. Wochenschrift, Spitalszeitung Nr. 25 Jahrg. 1862.

dern entnommen war. Von diesen 63 geimpften Kindern zeigten innerhalb 2 Monaten 46 mehr oder weniger die Symptome einer Syphilisinfektion. Es befanden sich nemlich in der ersten Reihe der 46 Impflinge, den kleinen Chabrera nicht mitgerechnet, 38 und in der zweiten aus 17 Impflingen bestehenden Reihe 7 syphiliskranke Kinder. Der Kuabe Chabrera befand sich am 7. Oktober in einem Zustande von Marasmus, und das Kind, mit dessen Lymphe die zweite Reihe geimpft wurde, starb schon einen Monat nach der Impfung.

Die Behörde zu Acqui, von diesem traurigen Falle in Kenntniss gesetzt, beauftragte eine ärztliche Commission sich nach Rivolta zu begeben und da die geeigneten Erhebungen zu machen. Obschon nun diese Commission aus der Zahl der 46 syphiliskranken Kinder nur bei 23 genauere Angaben über den Krankheitsverlauf erhalten konnte, da die Eltern der andern Kinder keinen Arzt rufen liessen, so genügten diese Angaben im Vereine mit den Ergebnissen der bei allen Impflingen vorgenommenen Untersuchung vollkommen, um die Diagnose Syphilis ausser allem Zweifel zu stellen. Die protokollarisch aufgenommenen Ergebnisse der von Mitgliedern der Kommission sorgfältig gepflogenen Untersuchung sind in Kürze folgende:

Die Zeit, in welcher die Symptome der Syphilis zum Vorscheine kamen, varirte von 10 Tagen bis zu 2 Monaten nach der Impfung. In manchen Fällen entzündete sich die eben auf dem Punkte der Vernarbung stehende Vaccin pustel, umgab sich rings mit einer rothen, lividen oder kupferfarbenen Areola, vergrösserte sich und vereiterte von Neuem. In andern Fällen bildete sich, nachdem es schon zur Vernarbung der Pustel gekommen war, an derselben Stelle ein Geschwür, das sich mit Krusten bedeckte, welche später abfielen, während an andern Stellen neue Geschwüre zum Ausbruche kamen. Bei andern Kindern sahen die Vaccin pusteln schon vom Beginne an schlecht aus und waren von einer allgemeinen Pusteleruption begleitet, welche vom Landvolke für Blattern angesehen wurde, und welche auch die Aerzte nicht sogleich in ihrer wahren Natur erkannten.

Die wichtigsten in diesen Fällen beobachteten Syphilisformen waren: spitze und breite Kondylome in der Umgebung des Afters und der Genitalien, Geschwüre an den Lippen und im Rachen, Anschwellung der Lymphdrüsen an den verschiedenen Körpertheilen, syphilitische Exantheme, Ausfallen der Haare, consecutive Geschwüre an der Vorhaut, syphilitische Knoten im Unterhautzellgewebe, Gummata.

Am 7. Oktober waren bereits 7 Kinder, die ohne Behandlung waren, gestorben und 39 waren in Behandlung; von diesen waren 4 in Gefahr und 14 auf dem Wege der Besserung. Die Behandlung bestand in Schmierkur und im innerlichen Gebrauch von Jodkalium und Syrupus Sassaparillae. Mehrere von den Müttern dieser Kinder hatten syphilitische Geschwüre an den Brustwarzen.

Uns ist zwar noch kein Fall von stattgefundener Uebertragung der Syphilis durch Kuhpockenimpfung zur Beobachtung gekommen, wir schliessen uns aber vom theoretischen Standpunkte aus, der Hauptsache nach, den Ansichten von Viennois vollkommen an.

### Impfbarkeit des Hunter'schen Geschwürs.

Ricord behauptet, dass in der grössern Zahl der Fälle die mit dem Eiter der Hunter'schen Induration vorgenommenen Inoculationen an Syphilitischen, somit auch an den Besitzern derartiger Geschwüre, ihm kein Resultat gegeben haben. Gewöhnlich, sagt er, erzeugen solche Inoculationen keine andere Localerscheinung, als eine geringe Entzündung, entspringend theils aus der kleinen Verwundung durch die Lanzette, theils aus der Einführung eines reizenden Stoffes in die Epidermis. Höchstens wäre diese Entzündung mit falschen, bald verkümmern den Pusteln begleitet. Wenn aber, sagt er weiter, durch Uebertragung des von einem Hunter'schen Geschwürs (inficirender Schanker nach Ricord) entlehnten Eiters auf eine andere Hautstelle des Besitzers der Hunter'schen Induration wirklich ein Geschwür hervorgerufen werde, so gleiche dieses immer wenigstens in seinen äussern Charakteren dem (weichen) Schanker. Wird aber von diesem nur seinen äussern Charakteren nach, also nur scheinbaren (weichen) Schanker oder vom sichtlich Hunter'schen Geschwür an einem ganz gesunden Individuum inoculirt, so entsteht immer wieder, wenn die Impfung haftet, ein Hunter'sches Geschwür, während der Eiter eines in der Zerstörungsperiode stehenden (weichen) Schankers nicht nur beim Eigenthümer desselben, sondern bei jedwedem andern Individuum immer nur (weichen) Schanker erzeugen soll. Daraus, dass das Hunter'sche Geschwür an seinem Besitzer als an einem bereits constitutionell syphilitischen Individuum niemals, am gesunden aber immer ein Hunter'sches Geschwür hervorrufe, leitete Ricord und dessen Schüler Clerc nachstehende für die Syphilodologie höchst bedeutungsvolle Theoreme ab.

Clerc betrachtete nemlich das durch den Eiter eines Hunter'schen Geschwürs an dem Besitzer desselben oder an einem constitutionell syphilitischen Individuum erzeugte Geschwür als ein degenerirtes oder wie Ricord bildlich sagt, als ein Bastardprodukt der bereits bestehenden syphilitischen Diathese und des Hunter'schen Geschwürs, eine Degeneration, die dadurch zu Stande komme, weil der betreffende Organismus vom syphilitischen Gifte bereits durchzogen sei, und hat daher Clerc derartige aus der Inoculation von einem Hunter'schen Geschwür auf ein constitutionell syphilitisches Individuum hervorgegangene Geschwüre mit Hinweisung auf das analoge Verhältniss der Vaccine zur Variola, der falschen Pocke und der Varioloide, mit

dem Namen der „Chancroide“ belegt. Im Einklange mit dieser Theorie stellt Ricord weiter zwei Axiome von bedeutender Tragweite auf. Das eine Axiom lautet: Das Hunter'sche Geschwür kommt nur einmal im Leben vor, d. h. Einer, der syphilitisch war oder ist, oder was dasselbe ist, der ein Hunter'sches Geschwür gehabt hat, kann sich wieder anstecken, kann wieder einen Schanker bekommen, aber niemals ein Hunter'sches Geschwür.

Gegen diese Behauptungen Ricord's und Clerc's erlauben wir uns zu bemerken, dass dieselben den Impfresultaten gläubwürdiger Autoren, so wie denjenigen, die wir selbst zu beobachten Gelegenheit hatten, widersprechen. So oft wir mit dem Eiter oder Blute Hunter'scher Geschwüre an dem Besitzer derselben oder an andern Syphilitischen impften, blieb die Impfung erfolglos, niemals entstand ein dem (weichen) Schanker ähnliches Geschwür, die Stichwunde verharschte, während derartige Impfungen an nicht syphilitischen Individuen, wie wir schon Eingangs dieser Schrift angeführt, immer innerhalb dreier Wochen papulöse Indurationen erzeugten. Ähnliche Resultate erzielte auch Prof. Lindwurm in München.

Wir können daher der Theorie über das sogenannte Chancroide durchaus nicht beipflichten. Der Schanker haftet an Syphilitischen und Nichtsyphilitischen und ruft immer wieder Schanker hervor, während das Geschwürssecret und wahrscheinlich auch das Blut der Hunter'schen Indurationen nur an nichtsyphilitischen Individuen wieder Hunter'sche Indurationen, d. h. Syphilis erzeugt. An dem Besitzer aber oder an einem andern syphilitischen Individuum entsteht nichts. Daher kömmt es, dass das Hunter'sche Geschwür gewöhnlich vereinzelt vorkommt. Der Schanker kann sich nemlich an seinem Besitzer, der nicht besonders die Reinlichkeit pflegt, durch spontane Impfungen vervielfältigen. Bei den Hunter'schen Geschwüren ist diess nicht möglich. Nur wenn in demselben Momente die Infection mit dem Hunter'schen Geschwürssecret an mehreren Punkten stattfindet, entstehen so viele Indurationen als Infectionen oder Impfstellen vorhanden sind.

### **Einmaligkeit der Syphilis.**

Aus dem Umstande, dass das Hunter'sche Geschwür weder auf dem Besitzer noch auf einem andern syphilitischen Individuum haftet, folgerte Ricord, wie wir angeführt, das Axiom: Die Hunter'sche Induration komme nur einmal im Leben vor, d. h. Einer, der einmal syphilitisch war oder ist, oder was dasselbe ist, der je eine Hunter'sche Induration gehabt hat, kann nie wieder eine Induration bekommen, d. h. kann nie wieder inficirt werden. Ricord erklärte dieses von ihm aufgestellte Gesetz dadurch, dass er behauptete, die einmal syphilitische Diathese bleibe auf

immer bei dem Kranken, die einmal zu Stande gekommene Vergiftung sei von unendlicher Dauer und unsere Therapie könne nur die Manifestationen dieser permanenten constitutionellen Erkrankung, nie aber die Krankheit selbst zum Schwinden bringen, und so wie es nicht denkbar ist, dass ein an Variola, Scharlach oder Masern etc. darniederliegender Kranker noch etwas vom Scharlach- oder Maserncontagium aufnehme, eben so sei es nicht möglich, dass Jemand, der einst mit Syphilis behaftet war, wenn auch alle Symptome geschwunden sind, nochmals das syphilitische Virus aufnehme und eine Induration bekomme. Dieses von Ricord aufgestellte Gesetz von der Einmaligkeit der Syphilis (*unicité de la syphilis*) in demselben Organismus hat jedoch nach unserer Beobachtung keine solche allgemeine Geltung, wie sie ihm Ricord vindicirt. Wir haben im Jahre 1858 in der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien\*) eine Krankengeschichte veröffentlicht, die einen 39 Jahre alten Mann Namens G.—n betraf. Dieser wurde im Jahre 1848 während des italienischen Feldzuges syphilitisch inficirt und wurde in Folge dessen von einem papulösen Syphilide befallen. Da die durch 1½ Jahre gegen seine Erkrankung unternommenen Heilversuche ohne Erfolg blieben, so nahm er am 4. November 1849 seine Zuflucht ins hiesige allgemeine Krankenhaus und wurde von mir für die Ausschlagsabtheilung aufgenommen. Der Kranke zeigte die bekannte bleiche Färbung weit herabgekommener syphilitischer Kranken, Knochenauftreibungen an den Stirnbeinhügeln, die sogenannte Corona venerea und zwei tief dringende Geschwüre an der behaarten Kopfhaut. Nachdem der Kranke einer Schmierkur unterzogen und hierauf mit Dt. Zittm. und Kali hydrojod. behandelt worden war, wurde er am 6. Mai 1850 vollkommen geheilt entlassen.

Seit dieser Zeit war G. sowohl als auch seine Frau, die er wenige Jahre nach seiner Entlassung aus dem allgemeinen Krankenhause geheiligt hatte, stets gesund.

Am 6. Oktober 1855 bemerkte G. nach einem verdächtigen geschlechtlichen Umgange, linkerseits von der Mittellinie des männlichen Gliedes an der Umschlagsstelle des Praeputiums zur Eichelrinne eine Abschrüfung, derenthalb er meinen ärztlichen Rath nachsuchte. Fussend auf die oben erwähnten Antecedentien des Kranken, hielt ich mich berechtigt ihn gegen eine neuerdings die Blutmasse bedrohende syphilitische Infection immun zu halten. Dem zufolge cauterisirte ich die weiche excoriirte Stelle nicht, sondern verordnete bloss zur Beförderung der Ueberhäutung ein leichtes mineralisches Adstringens (10 Gr. saures essigsaurer Bleioxyd auf 2 Unz. Wasser).

---

\*) Siehe Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, Jahrg. 1858 Nr. 52 Ueber die Einmaligkeit der const. Syphilis v. Zeissl.

Zu meiner nicht geringen Verwunderung fand ich jedoch, als sich der Kranke nach einem längern Intervalle wieder bei mir einfand, dass die früher weiche excoriirte Stelle die bekannte fibroide Härte der Hunter'schen Induration angenommen hatte und der immer treue unzertrennliche Trabant der letztern, der indolente Bubo in der linken Leistengegend entstanden war. Zum Ueberfluss sei noch bemerkt, dass bei der sorgfältigsten Untersuchung des Kranken in keinem der Gewebssysteme, in denen die syphilitische Diathese sich mit Vorliebe manifestirt, eine Spur eines auf recidivirende Syphilis hindeutenden Symptoms oder Symptomencomplexes zu finden war. Am 19. November stellte ich G. der k. k. Gesellschaft der Aerzte vor. Ich unterzog ihn wieder, wie vor 8 Jahren, einer Schmiercur und nach 14 Einreibungen hatte sich der Hunter'sche Knoten bis auf einen linsengrossen leistenartigen Vorsprung verkleinert, so wie sich auch der indolente Bubo verringert hatte. Dieser eclatante Fall einer Hunter'schen Induration an einem durch vorausgegangene weit gediehene Syphilis bedeutend stigmatisirten Individuum, der übrigens in meiner Praxis nicht vereinzelt da steht, — denn ich könnte noch mehrere ähnliche Fälle anführen, von denen einer einen jungen sehr gebildeten Collegen betraf, — liefert den Beweis, dass die sogenannte syphilitische Diathese, unter deren Einfluss sich keine Hunter'sche Induration entwickeln kann, heilbar und also eine erneuerte Infection bei demselben Individuum möglich ist.

Diday in Lyon, einer der bekanntesten Parteigänger Ricord's, veröffentlichte im Juli- und Augustheft der Archives de medicine vom Jahre 1862 eine Arbeit mit der Ueberschrift „Reinfectio syphilitica“\*), der wir folgende Deductionen entnehmen:

Die Unmöglichkeit inficirende Schanker einem Menschen einzupflanzen, welcher eben syphilitisch ist, ist ein sehr reelles und wichtiges Factum, allein dieser Erfahrungssatz steht durchaus nicht im Widerspruche, was man auch dagegen vorgebracht hat, mit der Möglichkeit der Wiederansteckung eines Menschen, der syphilitisch war.

Die von Diday innerhalb sechs Jahren bloss in seiner Praxis beobachteten 20 Fälle von Wiederansteckung (Reinfectio) können eine Vorstellung von der Häufigkeit dieser Erscheinung geben.

Die syphilitische Wiederansteckung eines Menschen, der einmal syphilitisch war, beweist, dass er von seiner ersten Krankheit gänzlich geheilt war. Aus diesem Lehrsatz lassen sich nach Diday 3 wichtige Korollarien deduciren:

a) Man kann die Syphilis radikal heilen, eine Thatsache, die sehr Viele leugnen wollen, welche nur eine Heilung der Symptome, nicht aber der constitutionellen Vergiftung, der syphilitischen Diathese zugeben.

\*) S. Wiener med. Wochenschrift 12. Jahrgang 1862, Nr. 46.

b) Die zur radikalen Heilung der Syphilis nötige Zeit ist mindestens 22 Monate.

c) Die beste Probe für die Solidität einer syphilitischen Heilung ist die Wiederansteckung. Bleibt diese mittelst Virus einer Hunter'schen Induration erfolglos, so ist der Kranke von der Affektion noch nicht geheilt; er war es völlig, wenn sie reussirt.

Die Behandlung syphilitischer Reinfektionen ist dieselbe, wie jene der ersten Affektion.

**Erkrankungen des Lymphsystems, welche durch die beginnende Syphilis gesetzt werden.**

Wir haben in dem vorhergehenden Kapitel eines längeren auseinander gesetzt, dass die erste Manifestation der durch das aufgenommene syphilitische Virus gesetzten Bluterkrankung in einer an der Infektionsstelle hervortretenden, mehr weniger umschriebenen fibroiden Induration bestehe, welche aber erst dann ihre vollgiltige pathognomonische Bedeutung erhält, wenn auch einzelne oder mehrere der in der Nachbarschaft des Infektionsherdes ruhenden Lymphdrüsen oder Lymphgefäße anschwellen und indurieren. Es sei nunmehr unsre Aufgabe auch diese Manifestation der syphilitischen Erkrankung, welche in der syphilidologischen Semiotik constant als die zweite für unsre Sinnesorgane bemerkbar wird, zu schildern.

Untersucht man bei vorhandener Hunter'scher Gewebsinduration eine oder die andere ihr zunächst gelegene Gegend, in welcher hochliegende Lymphdrüsen eingebettet sind, so findet man einzelne oder häufig mehrere derselben geschwollen, hart und meistens, wenn sie längere Zeit bestehen, selbst gegen stärkeren Druck unempfindlich.

Der Schmerzlosigkeit wegen bezeichnet man diese Drüsen-geschwülste (Bubonen) als indolente, eine Bezeichnung, die sie in ihrem Beginne, nach der vollen Bedeutung des Wortes nicht verdienen. Denn in den ersten Stunden und Tagen des Beginnes dieser Drüsengeschwülste empfinden die betreffenden Kranken wol nur eine leise schmerzhaftige Spannung, welche sich aber beim angebrachten Drucke sogar zu einem, wenn auch nicht bedeutendem, Schmerze steigert. — Die Schwellung der Drüsen ist in ihrem Beginne nur klein und wächst allmählich mehr und mehr heran, so dass die letzteren immer deutlicher und deutlicher hervortreten. Bei sehr feisten Individuen sind sie an solchen Stellen, wo besonders reichliche Fettpolster angebracht sind, schwer zu finden. Die Geschwülste haben bald eine runde, bald eine ovale Form, zeigen aber stets dieselbe harte Consistenz, wie sie die Hunter'sche Induration darbietet. Anfänglich sind die ergriffenen Drüsen verschiebbar, je mehr sich jedoch ihre Geschwulst



steigert, desto mehr werden sie an ihrer Unterlage fixirt. Die darüber hinziehende Hautdecke bleibt in der Regel auch später unverändert und lässt sich immer zu einer Falte aufheben. Gewöhnlich sind mehrere neben einander liegende Drüsen geschwellt, bleiben aber fortwährend von einander isolirt, fliessen nur ausnahmsweise zu einer gemeinschaftlichen Geschwulst zusammen.

Die indolenten Drüsenindurationen kommen meistens auf derselben Körperhälfte vor, an welcher die Hunter'sche Gewebsinduration sitzt; so ist in der Regel bei Indurationen der einen oder der andern Schamlippe die Drüseninduration in der entsprechenden Leistengegend zu finden; so ist gewöhnlich bei Indurationen der rechten Hälfte des Penis die rechte, bei den an der linken Hälfte des Penis sitzenden Indurationen die linke Leistengegend der Sitz der Drüsenerkrankung; nur ausnahmsweise sitzt die Drüseninduration an der entgegengesetzten Leistengegend und bei Indurationen, welche an irgend einem Punkte der Medianlinie der Genitalien sitzen, z. B. am Frenulum oder an der untern Scheidencommissur, sind in beiden Leistengegenden die Drüsenindurationen zu finden. Sitzt die Gewebsinduration an einem Finger, so erkranken immer die Drüsen derselben Extremität. Niemals erkranken, wenn die Hunter'sche Induration an einem Finger sitzt, die Cubitaldrüse oder die Axeldrüsen des entgegengesetzten Oberarmes. Gewöhnlich erkranken die der Gewebsinduration zunächst gelegenen Drüsen, nur ausnahmsweise werden die zunächst gelegenen Drüsen übersprungen. So erkranken z. B. bei Gewebsindurationen der Finger nicht immer die betreffenden Cubital-, sondern die Axillardrüsen.

Ricord lehrte, in dem Momente, als das syphilitische Virus ins Blut gelangt, in dem Momente trete auch der indolente Bubo auf. An den auf der Abtheilung des Hrn. Prof. Hebra mit syphilitischem Virus geimpften Individuen traten jedoch die Drüsenindurationen erst dann auf, als die Impfknoten zerfallen waren. Einem Individuum, welches am 31. Dezember 1861 an 3 Stellen des rechten Oberschenkels mit dem Secrete eines sogenannten indurirten oder inficirenden Schankers, welcher nach Angabe seines Besitzers 3 Wochen alt gewesen sein soll, geimpft wurde, wandten wir in Beziehung des Entstehens des Bubo besonders unsere Aufmerksamkeit zu und sahen, dass am 21. Januar 1862 an zwei Impfstellen die Impfpapeln und am 2. Februar 1862, also 11 Tage nach dem Auftreten der Impfresultate, die betreffenden Leistendrüsen empfindlich und vergrößert wurden. Es muss hier nachdrücklich hervorgehoben werden, dass bei dem in Rede stehenden Individuum, noch bevor die Drüsenschwellungen auftraten, Probeimpfungen mit syphilitischen Secreten gemacht wurden, welche, da sie an den Impfstellen keine Veränderung hervorriefen, als Beweis dessen angesehen werden konnten, dass das geimpfte Individuum zur Zeit der zweiten Impfung bereits vom syphilitischen Virus durchseucht und daher gegen eine neue Infection

immun sein musste. Ähnliche Ergebnisse hatte v. Bärensprung bei seinen mit syphilitischem Virus geimpften Individuen\*). Bärensprung impfte zwei Mädchen, welche noch niemals syphilitisch waren, mit syphilitischem Eiter, und zwar wurde das eine Mädchen am 20. Mai 1859 mit dem Sekrete nässender Papeln und das andere am 28. Mai 1859 mit dem Sekrete eines sogenannten indurirten Schankers je mittelst 3 Stichen am rechten Oberschenkel geimpft. Bei der ersten entstanden die Impfknoten (Gewebsindurationen) am 17. Juni, bei der zweiten am 25. Juni 1859, also bei beiden 28 Tage nach der stattgehabten Impfung; während die Schwellung der Leistendrüsen bei der ersten am 25. Juni und bei der zweiten am 5. Juli, also bei beiden 10 Tage nach dem Auftreten der Knoten bemerkbar wurde.

Nehmen wir also an, dass ungefähr 17 Tage nach der Infection die Papele, und 11 Tage nach dem Auftreten der letzteren die Drüsenanschwellung bemerkbar wird, so fällt die Zeit des Entstehens des indolenten Bubo in die letzten Tage der 4. Woche nach stattgefundener Infection. Halten wir im Auge, dass in dem Momente, als die Impfpapeln entstanden, das geimpfte Individuum, wie aus der angeführten Probeimpfung hervorgeht, vom syphilitischen Virus durchzogen sein muss, so fällt der Moment der Bluterkrankung nicht mit dem des Entstehens der indolenten Bubonen zusammen. Berücksichtigen wir ferner, dass der indolente Bubo erst dann entsteht, wenn die Impfpapeln zerfallen, dass der Bubo beinahe immer an derselben Körperhälfte sitzt, wo die Infectionsstelle ihren Sitz hat, so halten wir uns berechtigt zu behaupten, dass der indolente Bubo ein Absorptionsbubo sei und genetisch nicht gleichzuhalten ist mit den andern später und an von der Infectionsstelle weit entfernt liegenden Regionen auftretenden syphilitischen Drüsenanschwellungen (*Bubones symptomatici*, *Adenitis universalis*).

Bei syphilitischen Genitalinfectionen erkranken gewöhnlich mehrere der Inguinal- oder Femorallymphdrüsen (*Adenite multiple indolente* der Franzosen), von welchen die einzelnen mehr oder weniger geschwellt, aber isolirt sich an einander reihen. Die Vergrößerung der afficirten Drüsen kömmt ohne auffallende reactive Erscheinungen gleichsam auf kaltem Wege zustande. In der Regel erlangen derartige Drüsengeschwülste den Umfang einer Hasel- oder Wallnuss, nur bei scrophulösen, tuberculösen, überhaupt kränklichen Individuen erlangt jede einzelne der indolenten Drüsengeschwülste einen grössern Umfang, sie confluiren auf diese Weise zu einer gemeinschaftlichen Geschwulst, welche sodann den Umfang einer Mannsfaust zu übersteigen pflegt (*Bubo strumatosus* nach Ricord).

---

\*) S. Annalen des Charité-Krankenhauses 9. Bd. 1. Heft.

### Dauer und Verlauf der indolenten Bubonen.

Die indolenten Bubonen haben einen sehr langen Bestand, sie bleiben oft trotz der antisypilitischen Behandlung 3—4 Monate stationär und verkleinern sich oder schwinden zuweilen vollkommen erst nach Jahren durch Resorption oder sie verkreiden. Die Resorption erfolgt auf dem Wege der Fettentartung. Manchmal erfolgt aber in die theilweise fettig entarteten Drüsen eine Ablagerung von Kalksalz-Körnern, namentlich von kohlen-saurem Kalk, dem etwas schwefelsaurer oder phosphorsaurer Kalk beigemengt ist, und die Verkreidung bildet gleichsam den Schlussstein in der rückschreitenden Metamorphose der erkrankten Drüsen, in welchen die Fettentartung nur eine Zwischenstufe darbot. Die Thatsache, dass indolente indurirte Bubonen in der Regel durch Resorption oder Vererdung enden, ist nicht nur in prognostischer Beziehung für diese Bubonen von Wichtigkeit, sondern ist auch für dieselben gegenüber den Schankerbubonen von pathognomonisch diagnostischer Bedeutung. Während nämlich Schankerbubonen in der Regel suppuriren, vereitern die indolenten Bubonen nur ausnahmsweise und zwar immer nur in Folge gewisser anderweitiger in der Constitution der Kranken liegender Momente oder in Folge localer Complicationen. Was die constitutionellen Complicationen betrifft, so hat die Scrophulose und Tuberculose nicht nur auf die Metamorphose, sondern auch auf die Grössenentwicklung der indolenten Bubonen einen unleugbaren Einfluss. Während nämlich bei rüstigen gut constituirten Individuen die indolenten Drüsengeschwülste höchstens die Grösse einer Hasel- oder Wallnuss erreichen und die aneinander gereihten 3, 4, 5 Drüsengeschwülste isolirt bleiben und gleichsam kalte Geschwülste darstellen, erlangen diese Drüsengeschwülste bei sogenannten leucoplegmatischen, zur Scrophulose disponirten und tuberculösen Individuen auf ziemlich raschem Wege einen enormen, zuweilen mehr als faustgrossen Umfang mit mehr oder weniger hervortretenden entzündlichen Erscheinungen. Diese enormen Drüsengeschwülste, welche Ricord als strumatöse Bubonen bezeichnet, stellen gewöhnlich eine höckerig gelappte, gleichsam an mehreren Punkten abgeschnürte Geschwulst dar. Diese Abschnürung tritt bei Inguinalbubonen besonders in der betreffenden Inguinalfalte am deutlichsten hervor, indem durch die Inguinalfalte die ganze höckerige Geschwulst in zwei grosse Lappen abgeschnürt erscheint, von denen einer ober, der andere unter der Inguinalfalte zu liegen kommt. Derartige indolente Bubonen weichen aber auch in ihrem weitem Verlaufe bedeutend von den gewöhnlichen indolenten kleinen Bubonen ab.

Während bei den gewöhnlichen indolenten Bubonen die über die Drüsengeschwülste hinziehende allgemeine Bedeckung unverändert bleibt und sich in eine Falte aufheben und verschieben lässt, löthet sie sich bei den sogenannten strumatösen Bubonen

an die darunter liegenden Drüsentumoren an, röthet sich allmählig mehr weniger und bildet sonach mit den ergriffenen Drüsen eine gemeinschaftliche Geschwulst. Diese Geschwülste verharren jedoch trotz der sichtlichen inflammatorischen Erscheinungen in ihrem trägen Verlaufe. Ein auf dieselbe ausgeübter mässiger Druck wird wol von dem Kranken schmerzhaft empfunden, aber es kömmt selbst nach längerem Zuwarten zu keiner durchgreifenden eitrigen Schmelzung und auch die Resorption lässt in vielen Fällen trotz der resorptionsfördernden Mittel vergeblich auf sich warten. In derartigen Fällen steigert sich allmählig die Röthung der Haut an einzelnen oder mehreren hasel- bis wallnussgrossen Stellen der Geschwulst. Diese Stellen werden anfänglich schwammig, dann weicher und weicher und zeigen endlich eine pralle Fluctuation. Diese prall fluctuirenden Stellen pflegen in Beziehung der Qualität und Quantität ihres Inhaltes den Chirurgen arg zu täuschen. Rechnend auf die pralle Fluctuation hofft nämlich der Chirurg durch einen Einschnitt ein reichliches Quantum Eiter zu entleeren. Hat er jedoch den Einschnitt gemacht, so quillt eine nur geringe Quantität einer glutinösen Flüssigkeit (wahrscheinlich eulzige Bindegewebsneubildung) wohl aber sehr viel Blutserum aus der Schnittwunde. Wir glauben den hier stattfindenden pathologischen Vorgang auf folgender Weise erklären zu dürfen. Die hyperplastisch vergrösserten hie und da fettig oder amyloidartig degenerirten Drüsen scheinen für die ihnen zugeführten Lymphe mehr weniger unwegsam geworden zu sein. Die Lymphe kann sich nur mühsam und nur an einzelnen Stellen der erkrankten Drüse durchwinden, es entsteht daher Stauung in den zuführenden Lymphgefässen, acutes Oedem in ihrer nächsten Umgebung (Ludwig's und Tomsa's Experiment an Hunden) endlich Lymphangioitis und Vereiterung einzelner Lymphgefässe, welche vielleicht mit Schwielenbildung in der Umgebung (Fistelmembran) enden kann. —

Mit der vorzeitigen Eröffnung derartiger Bubonen und Entleerung des Blutserums wird gleichsam das Signal zum raschen, aber nur theilweisen Zerfall der Geschwulst gegeben. Es zerfällt nämlich nur das subcutane, so wie das zwischen den einzelnen Drüsenlappen liegende meist in der Neubildung begriffene Bindegewebe, während die hyperplastischen Drüsen selbst, obwol vom Eiter umspült, dem Zerfalle Widerstand leisten; es entstehen daher im Bereiche der ganzen Drüsengeschwulst unter der Hautdecke oder zwischen den Drüsenlappen verlaufende, mehr weniger gewundene Hohlgänge. Werden die unterhöhlten Hautparthien mittelst des Messers gespalten, oder in weiterer Ausdehnung mittelst Aetzmittel abgetragen, so bilden sich nicht selten an einzelnen Stellen der Wundränder oder in der ganzen Ausdehnung derselben gelbe Pröpfe oder Belege von jungem Bindegewebe von denen aus sich häufig zum entgegengesetzten Wundrande hin Bindegewebsbrücken spinnen, welche aber gewöhnlich wie-

der zerfallen. Diese zerfallenen Bindegewebsmassen verleihen nicht nur dem Geschwür einen schmutzig gelben speckigen Beleg, sondern veranlassen auch den moleculären Zerfall des unterliegenden zwischen den geschwellten Drüsen befindlichen Bindegewebes, wodurch sodann das Geschwür bedeutend vergrössert wird, und in seiner Tiefe liegen gleichsam wie herauspräparirt, die bis zur Wallnussgrösse hypertrophirten Drüsen. Die in dem Geschwürsgrunde freiliegenden hypertrophirten und die theilweise ihrer Umhüllung beraubten Drüsen verhindern in so lange den Wundschluss, als nicht die ersteren durch Resorption verkleinert und die letzteren durch neugebildetes Bindegewebe bedeckt wurden. Aber nicht nur im Bereiche der ursprünglichen Geschwulst, sondern auch zu weit abgelegenen Regionen verbreitet sich allmählig der chronische Zerstörungsprocess. In Folge des lange fortdauernden Reizes von Seite des Eiters auf das anstossende subcutane und interstitielle Bindegewebe bilden sich nämlich besonders bei Kranken, die nicht der Ruhe und der Reinlichkeit beflissen sind, an einzelnen oder mehreren Bindegewebszügen lineare gestreckt oder in Windungen verlaufende Entzündungsheerde, welche ebenfalls alsbald auf dem Wege moleculären Zerfalles zerfliessen; es entstehen demnach Hohlgänge, die dem Kranken in vielfacher Beziehung Gefahr und Verderben bringen können. Diese Hohlgänge sclerosiren das benachbarte Bindegewebe, werden allmählig von einer sogenannten Fistel- oder pyogenen Membran überkleidet. Man nannte diese Fistelmembran auch pyogene Membran, weil man dieselbe als eine unversiegbare Quelle für Eiterabsonderung ansah, dem ist jedoch nicht so. Die vollkommen glatte Fistelmembran kann nicht die Erzeugungstätte des hier vorfindigen Eiters sein, der letztere ist nicht in loco erzeugt, sondern wurde bloss hieher versenkt. Es ist jedoch auch möglich, dass die bindegewebige Auskleidung des Fistelkanals gleich der Auskleidung der Wand einer Lungencaverne, welche mit einem grösseren Bronchus communicirt und durch den Contact mit der atmosphärischen Luft moleculär zerfällt, mit moleculären Detritus aber nicht mit Eiter bedeckt wird. Wird nun dem in die Tiefe versenkten Eiter oder der dort entstandenen Jauche nicht rechtzeitig ein directer Ausweg verschafft, so können durch Imbibitionen nicht nur andere noch unversehrte Drüsen, sondern auch andere Bindegewebsparchien in den Krankheitsprozess nach verschiedenen Richtungen hin hineingezogen werden. So kann es geschehen, dass durch Vereiterung von indolenten Bubonen, welche unterhalb des Poupartischen Bandes in der Nähe des Schenkelringes liegen, der Eiter durch jene unausgefüllte Lücke, welche zwischen der Vena cruralis und dem Gimbernatischen Bande liegt, diejenige Stelle nämlich, welche die Schenkelbrüche zu ihrem Austrittspunkt haben, in die Beckenhöhle gelangt. Diess kann um so eher geschehen, wenn diejenige tiefliegende Leistendrüse, welche in

der Centralöffnung des Septum crurale liegt, selbst in Vereiterung begriffen ist. Es ist mir ein Fall aus der Klinik des Professor v. Dumreicher erinnerlich, in welchem in Folge eines indolenten Bubo bei einem tuberculösen Individuum ein Hohlgang entstand, der vom Lig. Poupardii bis hinab zur Spitze des Trigonum inguinale und hinauf bis in die Nähe des Nabels reichte. Es können aber auch durch Versenkung des Eiters zu tiefer gelegenen Regionen hin verheerende Gewebszerstörungen stattfinden. Es kann z. B. die Lamina cribrosa, jenes fibröse Septum nämlich, welches die fovea ovalis, das ist die Schenkelöffnung des Schenkelkanals deckt, durch Druck und Maceration von Seite des Eiters durchbrochen werden, und der nachrückende Eiter ergiesst sich dann frei in den Schenkelkanal, in die Zwischenräume der Adductoren des Schenkels oder in die Gefässscheide. Ist diess geschehen, so entstehen oft mehrere zollweit vom ursprünglichen Eiterherde entfernt liegende Abscesse, welche endlich nach aussen durchbrechen und mit dem Eiterherde durch den Hohlgang in Communication stehen. Auf dieselbe Weise kann der Eiter in den Leistenkanal gelangen und kann sich längs des Samenstranges in den Hodensack senken. Alle diese fürchterlichen Zerstörungen, deren Bedeutung für den Organismus wir noch hervorheben werden, sind jedoch durchaus nicht direct der Syphilis, gleichsam der specifischen Einwirkung des Eiters zuzuschreiben. Indolente Bubonen, welche in Folge der Hunter'schen Indurationen entstanden sind, liefern, wenn nicht eine Schankercomplication mit im Spiele ist, keinen auf den Besitzer des Bubo impfbaren Eiter. Die enorme Entwicklung der Geschwulst, so wie der moleculare Zerfall kommt immer auf Rechnung der Scrophulose oder Tuberculose; dasselbe syphilitische Virus, welches in dem speciellen Fall wol den Impuls zum strumatösen Bubo gegeben, hätte in einem andern sonst gut constituirten Individuum nur einen haselnussgrossen durch Resorption schwindenden Bubo hervorgerufen. Daher ist es zu erklären, dass auch in Folge des Schankers, des Trippers, ja sogar in Folge einer mechanischen Beleidigung derartige folgenschwere Bubonen entstehen können, wenn das erkrankte Individuum der scrophulösen oder tuberculösen Diathese unterworfen ist.

Wir haben in dem Vorangegangenen dargethan, dass durch tuberculöse oder scrophulöse Complicationen die indolenten indurirten Bubonen nicht nur eine bedeutende Vergrösserung erleiden, sondern auch der Vereiterung zugeführt werden, es können aber auch Complicationen von rein localer Natur selbst bei gut constituirten Individuen die eitrige Schmelzung der indolenten indurirten Bubonen veranlassen.

Unter derartigen localen Complicationen begreifen wir Eiterherde, die an Punkten situirt sind, welche mit den indolenten Drüsengeschwülsten auf dem Wege der Lymphgefässe in lebhaften Verkehr stehen.

In Beziehung der indolenten Inguinal- und Femoralbubonen gehören demgemäss hierher alle Verschwärungen am After, am Perineum, an den Genitalien, sowie alle Eiterheerde der untern Extremitäten, namentlich solche, welche an den Zwischenflächen der Zehen gelegen sind. Dahin gehören also verschwärende, feuchte Papeln, syphilitische und nichtsyphilitische pustulöse Efflorescenzen, syphilitische und nichtsyphilitische Geschwüre, syphilitische und nichtsyphilitische Panaritien, vor Allem Schankergeschwüre und zuweilen die Blennorrhagien der Genitalien.

Wenn nun der von dem einen oder dem andern der so eben angeführten Verschwärungsprozesse erzeugte Eiter durch die Lymphgefässthätigkeit in die indolent geschwollene Drüse gelangt, so treten gewöhnlich alle diejenigen inflammatorischen Erscheinungen in der früher kalten Geschwulst zu Tage, wie sie einem acuten Absorptionsbubo zukommen. Die Geschwulst wird neuerdings schmerzhaft und vergrössert, die Hautdecke des Bubo röthet sich, es entsteht Fluctuation. Aber trotz dieser auf acutem Wege zu Stande gekommenen entzündlichen Vergrösserung des indolenten Bubo kann er in seiner nunmehrigen Verfassung noch immer durch Resorption schwinden, wenn nur der ihm neuerdings zugeführte Eiter nicht Schankereiter war. Ist letzteres der Fall, so entwickelt sich in der indolent geschwellten Drüse ein Schankerbubo, welcher unaufhaltsam den Aufbruch der Drüsengeschwulst herbeiführt. Es hat sich eben in einer oder der andern der ursprünglich indolent indurirten Drüsen ein Schankergeschwür gebildet, dessen Eiter, wenn er dem Besitzer des Bubo oder einem andern Individuum eingeimpft wird, wieder Schanker erzeugen kann.

Diese Thatsache, dass in einem indolenten indurirten Bubo ein Schankerbubo entstehen kann, mag vielleicht die irrige Angabe einzelner Autoren erklären (Michaelis), dass sie mit dem Eiter indolenter Bubonen Schanker erzeugt hätten. Derartige Irrungen sind um so leichter möglich, wenn der Hautschanker, dessen Secret in die indolente, nunmehr zum Schankerbubo umgewandelte Drüsengeschwulst gelangte, bereits spurlos vernarbt ist, und dessen frühere Existenz von dem Kranken nicht angegeben oder in Abrede gestellt wird.

Der in einer indolenten Drüsengeschwulst entstandene Schankerbubo nimmt hier denselben Verlauf, wie der Schankerbubo, welcher in normaler Drüsentextur entstanden ist. Nur erfolgt der Geschwürsschluss im ersteren Falle viel langsamer und schwieriger.

#### Sitz der indolenten indurirten Bubonen.

Wir haben bereits bei der Besprechung der Hunt. Induration hervorgehoben, dass in Folge der Aufnahme des syphilitischen

Virus immer die der Infectionsstelle zunächstliegenden Drüsen erkranken, nur die Cubitaldrüse wird ausnahmsweise bei Infectionen der Finger zuweilen übersprungen, und es erkranken die entsprechenden Axeldrüsen. Da nun die meisten syphilitischen Infectionen an den Genitalien stattfinden, so werden auch die der syphilitischen Infection unvermeidlich auf dem Fusse folgenden Drüsenerkrankungen in den Leistendrüsen entstehen.

Man unterscheidet jedoch die Leistendrüsen in hoch- und tiefliegende, die ersteren, in veränderlicher Anzahl von 6—13, befinden sich in jener von tendinösen Fäden durchsetzten Zellstofflage, welche mit dem Namen der fascia superficialis bezeichnet wird, die letzteren, welche viel kleiner sind und nur 3—4 an Zahl, zuweilen aber auch nur eine einzige von der Grösse einer Bohne, liegen unter dem hochliegenden Blatte der fascia lata auf der Schenkelgefässscheide und eine davon immer auf dem Schenkelringe des Schenkelkanals. Die entzündliche Anschwellung der tiefliegenden wird, wie Prof. Hyrtl richtig hervorhebt, durch die Resistenz der sie deckenden Aponeurose im Zaum gehalten; indem die Fascia lata auf sie fortwährend als eine natürliche Compression einwirkt, können sie nicht leicht auf dem Wege der Entzündung vergrössert werden. Diess ist bei den hochliegenden ausserhalb der Fascia befindlichen Leistendrüsen nicht der Fall, diese sind bei entzündlicher Erkrankung in ihrer Volumszunahme mechanisch nicht behindert, sie können nach jeder Richtung hin anschwellen.

Die hochliegenden Inguinaldrüsen sind es daher auch, welche in der Regel in Folge syphilitischer Infectionen der Genitalien anschwellen. Nur durch anderweitige constitutionelle Complicationen wie Scrophulose und Tuberculose oder durch Eiterimbibition werden auch die tiefliegenden Leistendrüsen in den Bereich der Erkrankung gezogen, wie wir diess eben bei den indolenten strumatischen Bubonen erörtert haben. —

#### Anatomie der durch die Aufnahme des syphilitischen Virus veränderten Drüsen.

In den wenigen Fällen ganz recenter syphilitischer Erkrankungen, die uns zur Nekroskopie kamen, fanden wir wol die Drüsen succulenter und vergrössert, aber noch keine Spur von jenen wachsartigen Schollen in den Drüsenzellen, wie sie nach längerem Bestande der Syphilis in den erkrankten Drüsen vorkommt und wie sie so treffend von Virchow geschildert werden. Virchow sagt nämlich bei Besprechung der amyloiden Degeneration der Lymphdrüsen: Die amyloide Degeneration der Lymphdrüsen besteht entweder darin, dass die Drüsenarterien dicker und enger werden und eine Ischämie bedingen, oder dass die Zellen innerhalb der Maschenräume der Follikel in Corpora



amylacea übergehen, so dass dann statt der vielen Zellen in jeder Masche des Follikels eine einzige grosse blasse Scholle angetroffen wird. Die Drüse gewinnt für das blosse Auge das Aussehen, wie wenn sie mit kleinen Wachspünktchen durchsprengt wäre. Die syphilitische Erkrankung der Lymphdrüsen beginnt in den corticalen Follikeln an derjenigen Seite, wo die zuführenden Lymphgefässe eintreten und schreitet gegen die Marksubstanz fort.

In dieser Weise erkrankt eine Drüse nach der andern in der Richtung des Lymphstromes, d. h. zuerst die peripherischen (S. Virchow's Archiv Bd. XV S. 232).

Wir erlauben uns nur noch die Bemerkung beizufügen, dass bei allen syphilitischen Drüsenerkrankungen, sowol bei den primitiven d. i. den bald nach der Infection auftretenden, als auch bei den später sich entwickelnden, die Drüsenkapsel mehr weniger verdickt erscheint.

### Prognose der indolenten indurirten Bubonen.

Die Prognose der indurirten Bubonen, welche die Hunter'sche Induration begleiten, ist in zweifacher Beziehung ins Auge zu fassen. Erstens in Beziehung ihrer Bedeutung für den Gesamtorganismus und zweitens in Beziehung der örtlichen krankhaften Veränderungen, welche in den afficirten Drüsen und deren Umgebung zu entstehen pflegen.

Wir haben nun bereits zu wiederholten Malen hervorgehoben, dass in dem Momente, als die indurirten Drüsen auftreten, die sogenannte Hunter'sche Induration erst ihre volle retrospective pathognomonische und prognostische Bedeutung erhält, d. h. nachdem die Drüsenanschwellung entstanden, sind wir erst berechtigt die umschriebene, vielfach besprochene Gewebsinduration als das Ergebniss der syphilitischen Infection anzusehen und bei dem betreffenden Individuum das baldige Auftreten anderer in anderen Gewebssystemen entstehender syphilitischer krankhafter Veränderungen vorauszusagen. Was nun die örtliche Bedeutung betrifft, so werden, wie wir bereits angegeben, die meisten indurirten Bubonen bei gut constituirten Individuen unter zweckmässiger Behandlung ungefähr innerhalb 4—5 Monate auf dem Wege der fettigen Entartung der Resorption oder der Verkreidung zugeführt. Die vollkommen verkreideten Drüsen sind für den Organismus kaum von localer, geschweige denn von allgemeiner Bedeutung.

Anders verhält es sich mit den indolenten strumatischen Bubonen. Diese sind nicht nur von viel längerer Dauer, sondern sie eröffnen auch für den Kranken desshalb ein viel sorgenvolleres Horoskop, weil sie das traurige Ergebnis einer für die Zukunft des Kranken höchst bedeutungsvollen Complication sind, nämlich der Complication der Syphilis mit der Tuberculose oder Scrophu-

lose, zweier Diathesen, die durch die Syphilis geweckt und entfaltet zu werden pflegen, und welche vice versa auf die Entwicklung und Rückbildung des syphilitischen Krankheitsprozesses einen höchst nachtheiligen Einfluss üben. Der lentescirende Character der Scrophulose und Tuberculose macht sich alsbald in dem trügerischen Verlaufe des strumatösen Bubo bemerkbar. Strumatöse Bubonen überdauern gewöhnlich alle übrigen Erscheinungen der ersten Phase der Syphilis. Unter den glücklichsten Constellationen bedürfen sie 5—6 Monate zu ihrer Resorption, welche gewöhnlich nur theilweise erfolgt; ein grosser Theil der erkrankten Drüsen verkreidet. Fluctuirende strumatöse Bubonen können noch immer zur Resorption gelangen, wenn nur die Fluctuation nicht durch absorbirtes Schankervirus hervorgerufen wurde. Ja eine bis zur Fluctuation gediehene Durchfeuchtung des strumatösen Bubo beschleunigt zuweilen bei zweckmässiger Behandlung die Resorption des Bubo. Nicht selten bersten derartige Bubonen, es entleert sich eine geringe Quantität von mit Eiter gemengtem Blutserum und der Rest der Geschwulst verkleinert sich sodann rapid. — Unvergleichlich ungünstiger gestaltet sich das fernere Schicksal strumatöser Bubonen, wenn sie vorzeitig geöffnet wurden und sich die Schnittwunden mit zerfallenden Bindegewebsschichten bedeckt haben. Gewöhnlich entstehen sodann subcutane, zwischen den entarteten hochliegenden Drüsen oder unter diesen auf der Fascia lata aufruhende Eiterheerde, deren Inhalt, wie wir schon angegeben, sowol durch Imbibition als durch Versenken tiefgreifende Zerstörungen bedingt und zu Folge dessen schwere Nachtheile hervorrufen kann.

Es kann der Eiter nach Durchbruch der breiten Schenkelbinde und der Gefässscheide hinab bis zur Kniekehle und nach aufwärts durch den Schenkelkanal in die Beckenhöhle dringen; tödtliche Bauchfellentzündung und Pyämie sind die traurigen Folgen derartiger Ereignisse. Es kann aber auch der in der Tiefe liegende Eiter saniös werden oder die ganze Geschwulst spontan oder durch Nosocomialgangrän necrosiren.

Kann der Brand an und für sich schon dem Kranken Verderben bringen, so kann er auch in seinen Nebenwirkungen das Leben bedrohen; es können tiefliegende grössere schwer zu unterbindende Arterien, die Epigastrica oder gar die Iliaca brandig corrodirt werden und tödtliche Blutung ist die Folge.

Auch die Vernarbung strumatöser Leistenbubonen, zumal wenn sie durch Gangränescenz untergingen, kann dem Kranken in so ferne eine bleibende höchst lästige Unbequemlichkeit bereiten, indem sich eine stringirende von der Inguinalgegend zur vordern Schenkelgegend brückenartig gespannte Narbe bildet, wodurch der betreffende Oberschenkel fortwährend zum Stamme in angezogener Stellung zu verbleiben genöthigt ist, und das Aufrechtgehen dem Kranken unmöglich wird.

## Verhärtung und Verdickung der peripherischen Lymphgefäße in Folge der syphilitischen Infection.

In einzelnen Fällen lässt sich der Weg, auf welchem die Erkrankung der durch das syphilitische Virus primitiv afficirten Drüsen vermittelt wurde, durch eine anatomische Veränderung derjenigen Lymphgefäße nachweisen, welche zwischen der Hunter'schen Gewebsinduration und den indolenten Drüsen liegen.

Die in Rede stehende krankhafte Veränderung des Lymphgefäßes besteht darin, dass dasselbe, ohne dass die gewöhnlichen Zeichen einer Lymphgefäßentzündung: die lineare Röthung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit, bemerkbar wären, beinahe in seiner ganzen Ausdehnung dennoch höchst auffallende Merkmale eines stattgefundenen Entzündungsprocesses darbietet.

Schon Andreas Vacca-Berlinghieri erwähnt dieser krankhaften Veränderung der Lymphgefäße ganz deutlich in seiner durch P. P. Alyon im Jahre 1800 zu Paris herausgegebenen Abhandlung über venerische Krankheiten Pag. 116, §. 11.

Weit ausführlicher als dieser Schriftsteller schildert denselben pathologischen Vorgang S. Th. Sömmering in einer von ihm im Jahre 1794 zu Frankfurt a. M. herausgegebenen gekrönten Preisschrift: „De morbis vasorum absorbentium corporis humani. Sive dissertationis quae praemium retulit societatis rheno — trajectinae, pars pathologica.“ Dasselbst heisst es Pag. 8 (Suppuratio) §. 5: „Quotidie videmus in suppurationibus, quovis corporis nostri loco et quovis modo ortis, vasa absorbentia pus deferre ad glandulas inter eum locum et cor sitas, et glandularum istarum tumorem excitare. Adeo luculenter hoc nonnunquam reperitur, ut vasa pure ipso vel puris tenuiore parte turgida ad instar funium vel chordarum nodosarum, tactu explorari vel ipsis oculis sub cute lucentia cerni, vel ab aegris dolore percipi, vel demum cultro post mortem pure referta, aperte demonstrari possint.“

Unser gefeierter Professor Rokitsansky erwähnt in seinem Handbuche der speciellen pathologischen Anatomie I. Bd. P. 687 eine analoge krankhafte Veränderung des centralen Theiles des Lymphgefäßsystemes, nämlich die Umwandlung des Ductus thoracicus zu einer fibroiden strangförmigen soliden Schnur, bei einem zum Skelette abgezehrten Phthisikus.

Von den neuen französischen Autoren haben Hughier, Ricord und Bassereau diese Erkrankung der peripherischen Lymphgefäße mehr weniger ausführlich gewürdigt\*).

---

\*) Siehe: Wochenblatt der Zeitschr. der k. k. Ges. der Aerzte zu Wien Nr. 52, 1857. Ueber Verhärtung der peripherischen Lymphgefäße von Zeissl.

Die krankhafte Veränderung der Lymphgefäße, von der wir sprechen, gibt sich durch eine aus der Umgebung einer noch offenen oder bereits vernarbten Gewebsinduration gegen ein oder das andere in der Nähe liegende Drüsenpaket hinziehende strangartige callös verhärtete Verdickung zu erkennen. Sie entsteht bei syphilitischen Hunter'schen Geschwüren der männlichen Geschlechtstheile zumeist längs des Rückens des männlichen Gliedes, und lässt sich hier wegen der leichten Verschiebbarkeit der allgemeinen Bedeckung am leichtesten mittelst Daumen und Zeigefinger umgreifen. Zuweilen und unter der Form viel kürzerer Stränge kömmt diese krankhafte Veränderung der Lymphgefäße im Präputium in der Nähe des Frenulums vor. An anderen Stellen des Körpers, und bei Weibern überhaupt, habe ich diesen krankhaften Vorgang noch nicht beobachten können.

Der verdickte und verhärtete Lymphgefäßstrang erreicht zuweilen die Dicke eines Raben- oder Gänsekieles und hebt in Folge dessen gewöhnlich die oberflächlich liegende Dorsalvene deutlich hervor.

Er beginnt gewöhnlich 1 bis 2 Linien hinter dem Geschwüre, und lässt sich am Rücken des Gliedes bis zur Wurzel desselben hin verfolgen. Das Geschwür selbst sitzt in diesem Falle gewöhnlich an der Umbeugungsstelle des Präputiums zur Glans, oder an der Eichel furche selbst.

Die strangförmige Verdickung der Saugadern ist in ihrer ganzen Ausdehnung nicht immer von gleichmässiger Dicke, sondern zeigt nicht selten knotenartige Auftreibungen von der Grösse eines Hanfkornes bis zu der einer Zuckerbirne, oder einer kleinen Haselnuss. Merkwürdiger Weise verursachen sowohl die einzelnen Knoten, als auch der ganze Lymphgefäßstrang selbst bei angebrachtem Drucke keine schmerzhaft empfindung, nur einzelne Kranke klagen beim Beginne des Leidens über eine Spannung im Gliede, namentlich während der Erection desselben.

Die dem Lymphgefäßstrange entsprechende allgemeine Bedeckung zeigt gewöhnlich keine Veränderung. Nur nach mehrwöchentlichem Bestehen der knotigen Auftreibungen zeigt deren Hautüberzug eine spärliche kleienartige Abschuppung und eine kaum merkliche Röthe. Mit dem Eintritte dieser Erscheinung beginnt gewöhnlich der Ausbruch syphilitischer Exantheme etc. Die indolente Lymphgefäßinduration entsteht um dieselbe Zeit, zu welcher die indurirte indolente Drüsengeschwulst entsteht. In den meisten Fällen sind jedoch die Drüsengeschwülste bei vorhandener Lymphgefäßinduration von geringerem Umfange, und daher minder leicht zu finden.

Wallace behauptet, dass unter 200 Fällen syphilitischer Erkrankungen nur einmal die Erkrankung eines Lymphgefäßes beobachtet werden kann.

Die indolente Lymphgefäßinduration hat dieselbe pathognomonische Bedeutung wie die indolente Drüseninduration. Dieselbe

krankhafte Veränderung, welche in den Drüsenzellen vorgeht, geht auch im Lumen des betreffenden Lymphgefässes vor sich. — Trotz der zweckmässigsten Behandlung kann die Lymphgefässinduration 3—4 Monate fortbestehen, ja sie pflegt nicht selten die Induration der Infectionsstelle zu überdauern. Der die Verdickung des Lymphgefässes bedingende Infarct sammt den knotigen Auftreibungen des Lymphgefässes schwindet immer durch Resorption. Wenn mehrere Knoten vorhanden sind, so schwindet gewöhnlich zuerst der hinterste, d. i. der von der Infectionsstelle am entferntesten liegende und zugleich jüngste. Suppuration und Aufbruch derartiger Lymphgefässknoten habe ich noch niemals beobachtet, während diejenige analoge Lymphgefässerkrankung der äussern Genitalien, welche durch Aufsaugung von Schankervirus entsteht, in der Regel Vereiterung und Durchbruch des ergriffenen Lymphgefässes herbeiführt (Bubonuli lymphatici der Alten).

Die erwähnte Lymphgefässerkrankung verhält sich demgemäss zur Hunter'schen Induration und dem Schanker gerade so, wie die Lymphdrüsenenerkrankung. Sowie die letztere geht auch die Lymphgefässerkrankung in Folge des Schankers in Eiterung über und indurirt, wenn sie in Folge aufgesogenen syphilitischen Eiters entstanden d. h. wenn sie Hunter'sche Induration begleitet. Uebrigens unterscheidet sich die durch Schankervirus hervorgerufene Lymphangioitis gleich in ihrem Beginne von der syphilitischen Lymphgefässerkrankung. Während letztere gleichsam auf kaltem Wege sich entwickelt, bietet erstere auffallende phlegmonöse Erscheinungen dar, indem sich die allgemeine Bedeckung am Rücken des männlichen Gliedes entsprechend dem Verlaufe des Dorsalgefässpakettes erysipelatös röthet und ödematös anschwillt. Der Entzündungsprocess beschränkt sich hier nicht wie bei der syphilitischen Lymphgefässerkrankung auf das Lymphgefäss allein, sondern er ergreift auch das subcutane Bindegewebe, welches die Dorsalarterie und -Vene des Gliedes mit dem Lymphgefässe verbindet, wodurch die strangförmige Geschwulst wohl viel dicker wird, sich jedoch nicht callös, sondern so wie jede andere phlegmonös entzündete Hautpartie ödematös anfühlt. Da in diesem Falle die strangförmige Geschwulst durch die Arterie, Vene und das Lymphgefäss nebst dem entzündeten Bindegewebe constituirt wird, so ist es nicht möglich das entzündete Lymphgefäss isolirt zu umgreifen, wie diess bei der indolenten Lymphgefässinduration der Fall ist.

Die acute Entzündung des Dorsallymphgefässes des männlichen Gliedes kann übrigens auch durch die Harnblennorrhoe und Balanitis hervorgerufen werden.

### Syphilitische Diathese.

Wir haben in den vorhergehenden Kapiteln die Darstellung der syphilitischen Infectionsergebnisse bis zu dem Punkte geführt, in welchem die Gewebsinduration des Infectionsheerdes und die unvermeidliche indolente Drüsengeschwulst in Szene getreten. Wir wollen nun zu schildern versuchen, wie der syphilitisch infectirte Organismus sich zu noch auffallenderen Erkrankungen anschickt.

Obwol man zur Annahme berechtigt ist, dass nach stattgefundener Induration der Aufnahmsstelle des syphilitischen Giftes und dem Auftreten der indolenten Bubonen die allgemeine Blutvergiftung gesetzt ist, da doch an dem Besitzer obiger localer Erscheinungen eine wiederholte Impfung mit syphilitischem Virus nicht mehr haftet, so befinden sich doch die Inhaber dieser primitiven oder Anfangserscheinungen der Syphilis für eine kürzere oder längere Zeit scheinbar wohl; es sind für unsere Sinnesorgane noch keine der in den verschiedenen Gewebssystemen sich allgemach entwickelnden sogenannten consecutiven Erscheinungen bemerkbar. Dieser Stillstand in der Entwicklung der constitutionellen Erscheinungen wird gewöhnlich als Incubationsperiode bezeichnet. Um nämlich der Pause, welche zwischen Entstehung der Induration und der indolenten Drüsen einerseits und dem Ausbruch der übrigen constitutionellen Erscheinungen andererseits entsteht, eine Rechtfertigung und Erklärung zu geben, nahm man seine Zuflucht zu der Annahme, das syphilitische Gift ruhe oder schlummere für einige Zeit im Organismus, erwache aber sodann wieder zu erneuter energischer Thätigkeit.

Diese hypothetische Annahme wurde gewissermassen durch die Thatsache gestützt, dass selbst in den späteren Perioden der constitutionellen Syphilis häufig ein zeitweiliges scheinbares Erlöschen der syphilitischen Erkrankung vorkommt. Aber alle diese Thatsachen sprechen nur für die *vis medicatrix naturae*, für den mächtigen langen Widerstand, den der Organismus feindlichen Potenzen gegenüber zu entfallen vermag, aber von Ruhe und Schlummer d. h. von einem totalen Stillstande kann bei einem pathologischen Vorgange keine Rede sein. Krankheitsprozesse stehen still, wenn Genesung eintritt oder der Tod erfolgt. Virchow suchte die Pause der scheinbaren Gesundheit, welche zwischen den Anfangserscheinungen der syphilitischen Infection und den consecutiven Erscheinungen eintritt, so wie überhaupt die Intervalle zwischen den einzelnen Recrudescenzen der Syphilis auf anatomischem, mechanischem Wege zu erklären. Virchow nimmt nämlich an, dass das Blut syphilitisch kranker Individuen nur zeitweise von dem syphilitischen Virus verunreinigt werde, dieses circulire mit dem Blute, wird sodann in die verschiedenen Gewebe abgesetzt, und ruft durch Reizung derselben die localen

Symptome, Exantheme, Gummata hervor. „Ist diese Auffassung“, sagt Virchow weiter, „richtig, so gibt es keine Syphilis ausser den Symptomen. Sind alle Symptome getilgt, so muss es auch die Syphilis sein.“ Unter Umständen könne aber ein Theil des Giftes, in einzelnen Heerden, besonders den Lymphdrüsen, durch Abkapselung gleichsam internirt werden und gelegentlich von hier aus wieder in Circulation kommen und zum neuen Ausgangspunkt einer neuen Selbstinfection und neuer Symptome werden. „Bei der Syphilis“, sagt Virchow ferner, „beweist nichts, dass die Infection anhaltend sei, im Gegentheile dränge die ganze Geschichte derselben, die immer stossweise Eruption der neuen Erkrankungen dahin, eine intermittirende Infection von gewissen Heerden aus anzunehmen.“ So geistreich und bestechend diese Theorie Virchow's ist, welcher auch Michaelis in seinem Compendium über Syphilis huldigt, so können wir uns dennoch aus folgenden Gründen nicht mit derselben ganz befreunden.

Wenn die Blutmasse solcher Individuen, welche an latenter Syphilis leiden, d. h. solcher Individuen, an welchen in keinem der übrigen Gewebssysteme syphilitische Symptome zu bemerken sind, sondern nur Drüsenumoren vorkommen, in welchen eben das syphilitische Virus abgekapselt liegen soll, vollkommen frei von Syphilis ist, wie kommt es, dass derartige Individuen während der sogenannten Latescenz doch andere Individuen inficiren können, wie diess so häufig bei Ammen der Fall ist, welche eben wegen Abwesenheit aller sonstigen auf Syphilis deutenden Erscheinungen zur Ammelung tauglich befunden wurden. Solche Ammen bieten auch nach stattgefundener Infection keine andern auf Syphilis deutenden Erscheinungen dar, als höchstens Blässe der Haut und Drüsengeschwülste. Wie kommt es, dass die an sogenannter latenter Syphilis leidenden Männer ihre Frauen inficiren und syphilitische Kinder zeugen? Diese und noch mehrere andere Einwendungen, welche sich gegen die Theorie Virchow's erheben liessen, bestimmen uns zu der Annahme, dass das syphilitische Virus die Gesamtblutmasse anhaltend specifisch alterire, dass aber die durch das syphilitische Virus gesetzte Blutveränderung für unsere Sinnesorgane ebensowenig als das nach obiger Theorie im Blute kreisende syphilitische Virus wahrnehmbar ist. Wenn wir auch an den gewöhnlichen Localisationsheerden der Syphilis, von dem Eintritte der primitiven Induration bis zum sogenannten Eruptionsfieber keine Veränderungen wahrnehmen, wenn auch das in dieser Zwischenperiode gelassene Blut keine augenfälligen Veränderungen zeigt, so folgt daraus noch nicht, dass das factisch in den Organismus gelangte syphilitische Virus bis zum Tage der Prorruption des syphilitischen Hautleidens unthätig geschlummert habe, oder in irgend einem Winkel des menschlichen Organismus abgeschlossen und ausser Verkehr gesetzt gewesen sei. Wir können uns nicht denken, dass das aufgenommene syphilitische Virus gleich einer Thrombus-Scholle im Blute suspendirt

herumgetrieben werde, und dass es ferner, so wie diese in engere Venen- oder Arterienzweige eingetrieben wird, in zahlreichen, vielleicht in allen Lymphdrüsen stranden und daselbst abgekapselt werden soll. Wir sind der Ansicht, dass bei syphilitischer Erkrankung, die Erkrankung des Lymphsystemes jedenfalls in erster Linie stehe und dass durch die Lymphgefässe dem Blute das syphilitische Virus zugeführt werde. Daraus aber, weil im Lymphsysteme bald nach stattgefundener Aufsaugung des syphilitischen Giftes anatomische Veränderungen auftauchen, und im Blute nicht, glauben wir nicht schliessen zu dürfen, dass das Blut intact bleibe und nur die Lymphe oder die Lymphgefässe krank seien, weil wir uns eine derartige Isolirung des rothen und weissen Blutes nicht denken können, das Blut steht doch mit der Lymphe in einer steten Wechselseitigkeit.

Mit demselben Rechte als man aus der krankhaften Veränderung der Lymphgefässe und Lymphdrüsen auf die krankhafte Beschaffenheit der Lymphe schliesst, ohne in letzterer selbst die krankhafte Veränderung nachweisen zu können, glauben wir auch aus der Erkrankung der übrigen Gewebssysteme auf die Erkrankung des Blutes schliessen zu dürfen; und so wie die Lymphe schon krank sein muss, bevor noch die Erkrankung der Lymphgefässe und Drüsen zu Tage tritt, so muss auch das Blut schon krankhaft verändert sein, bevor noch in die Sinne fallende Zeichen seiner Erkrankung in den verschiedenen Gewebssystemen manifest werden. Wir glauben demgemäss eine allmälige, anhaltende Erkrankung der Blutmasse annehmen zu müssen, deren Vorbereitung und Entwicklung sich geheimnissvoll unseren Sinnesorganen insolange entzieht, bis die sogenannten consecutiven Erscheinungen zu Tage treten und augenfällige Beweise der Blut-erkrankung liefern. Jene anatomisch nicht nachweisbare, sondern nur durch Schlussfolgerung anzunehmende Störung der Blutmischung, gleichsam den status nascens der syphilitischen Blut-erkrankung, hat man eben desshalb weil man noch keine Veränderungen der Blutkörperchen oder der Bestandtheile der Blutflüssigkeit nachweisen kann, mit dem Namen der syphilitischen Diathese belegt, eine Bezeichnung, welche gleichsam die Lücke zwischen dem Momente der stattgefundenen Infection und der ausgesprochenen syphilitischen Dyscrasie ausfüllen soll.

#### Anatomische Veränderungen der Blutmischung syphilitischer Individuen.

Allmählig nachdem die Hunter'sche Induration 8—10 Wochen bestanden, treten derartige Erscheinungen zu Tage, welche das Eintreten gewisser Veränderungen in der Blutmischung unlängbar verrathen, Erscheinungen, welche namentlich in Beziehung auf das Colorit der Haut und auf die Nutrition des Or-



ganismus denen ähnlich sind, wie wir sie in jenen Fällen abnormer Blutbildung zu beobachten gewohnt sind, welche man als Chlorämie, Leukämie und Leukocythose bezeichnet. — Ricord\*) betrachtete das Blut der Syphilitischen in Folge der Untersuchungen, die er mit Grassi, Pharmazeuten en chef im Hôtel-Dieu, anstellte als ein deglobulisirtes, d. h. als ein solches, in welchem die Menge der Blutkugeln, so lange die Hunter'sche Induration besteht vermindert, die des Albumens aber vermehrt wäre; in Bezug auf die Menge des Fibrins zeigte sich keine bemerkenswerthe Veränderung. Demgemäss wäre die syphilitische Blutmischung eine Oligocythämie mit Hyperalbuminose. Diese Behauptung wollte Grassi in einer spätern Arbeit durch therapeutische Erfolge und Analysen erhärtet haben. Er führt nämlich an, dass bei syphilitischen Kranken, bei denen eben die Zunahme des Albumins und die Abnahme der Blutkugeln durch die Analyse constatirt gewesen wäre, durch den Gebrauch von Jodkali die Blutkugeln wieder vermehrt und das Albumin auf das Normale reducirt worden sei. Bedenkt man aber, dass eben Albumin und Globulin den heutigen Anschauungen der Chemiker zufolge nahezu identische Körper sind und nur eine Allotropie einer und derselben organischen Verbindung darstellen, so ist man gezwungen, diese Behauptung Ricord's fallen zu lassen, wenn man nicht etwa zu der jedenfalls gezwungenen Hypothese Zuflucht nehmen wollte, dass vielleicht durch die syphilitische Blutvergiftung der Stoffwechsel insoferne leide, dass die Bildung des Globulins aus dem Eiweisse des Blutes in mangelhafter Weise von Statten gehe.

Virchow erhebt wol mit Recht gegen den Gedanken Ricord's, dass die Syphilis als solche eine Anämie hervorrufe, den Einwand, dass das oft blühende Aussehen der Kranken, welche an syphilitischen Rachengeschwüren, Knochenaffectionen und Hautausschlägen leiden, diese Anämie widerlegen. Andererseits ist auch der Einwurf Overbeck's ganz richtig, wenn er sagt, dass oft bedeutende Hyperplasien (Gewebswucherungen, keloidartige Narbenbildungen), welche bei allgemeiner Lues vorkommen, das Vorhandensein von reichem bildungsfähigem Materiale in syphilitischem Blute voraussetzen lassen. Vielleicht sei wenigstens anfangs ein erhöhter Eiweissgehalt vorhanden. Overbeck meint ferner, dass bei der Syphilis durch eine lebhafte Fluxion des Blutes zu den Lymphdrüsen in diesen anfänglich eine regere Lymphzellenbildungsthätigkeit und dadurch eine auffällige Vermehrung der farblosen Blutkörperchen, also ein Zustand der Leukämie hervorgerufen wird, während im spätern Stadium der Syphilis die Lymph-

---

\*) Bullet. de Therap. Aout 1844 u. Schmidt's Jahrbücher Bd. 45 S. 45 u. L'union medicale 16. Mai 1857 (The brit. and for. medico-chirurg. review July 1857).

drüsen, die Bildungsstätte der Blutkörperchen, hypertrophiren, der Lymphstrom in ihnen verlangsamt und endlich unterbrochen und somit die syphilitische Oligämie und Chlorämie bedingt wird.

Da sich aber eben so wenig aus einem erhöhten Eiweissgehalte des Blutes, als aus der lymphatischen Form der Leucocytose alle Erscheinungen der constitutionellen Syphilis erklären lassen und es anderseits den Chemikern und Mikroskopikern eben so wenig gelungen in dem Blute Syphilitischer als in dem der an Hundswuth, an Vergiftungen durch Schlangenbiss und andere animalische Contagien Erkrankten irgend welche pathognomonische Kriterien ausfindig zu machen, so sind wir gezwungen uns an die makroskopischen Veränderungen zu halten, die mehr weniger deutlich während der Entwicklung der Syphilis sich an dem betreffenden Individuum bemerkbar machen, und daraus eine approximative Schlussfolgerung auf die etwaigen Vorgänge in der Blutbildung zu ziehen. Diese makroskopischen Veränderungen nöthigen uns zur Annahme, dass jedenfalls die nutritiven Elemente des Blutes, also das Eiweiss des syphilitischen Blutes, irgend eine Veränderung erlitten haben mag, sei diese eine alotrope oder wie Kussmaul meint eine metabolische oder zymotische. Wir sehen nämlich, dass diejenigen Personen, welche syphilitisches Gift aufgenommen haben, d. h. diejenigen, welche Hunter'sche Indurationen an irgend einer Körperstelle und noch mehr jene, die eine schon weiter entwickelte Form der Syphilis darbieten, des lebhaften gesunden Incarnats der Haut, welches früher vorhanden war, verlustig werden, dass die Haut die bekannte wächserne fahle Färbung der Chlorotischen annimmt und dass eine allmälige Abmagerung eintritt, welche sich durch eine Abnahme des Körpergewichtes um 3—4 Pfund zu erkennen gibt. Wir glauben somit, dass die syphilitische Bluterkrankung mit der stattgefundenen Resorption des syphilitischen Virus beginne, dass aber in den ersten Tagen der Erkrankung der anatomische Nachweis der Blutveränderung bei der Syphilis eben so wenig als bei der Lyssa oder dem beginnenden Typhus möglich ist, welch beide letztere Erkrankungen doch ebenfalls durch die Aufnahme von Noxen hervorgerufen werden. Wir glauben aber auch ferner, dass die Blutmasse nicht urplötzlich und unmittelbar alle jene Veränderungen durch die Aufnahme des syphilitischen Virus erleide, welche sie in den verschiedenen späteren Phasen der Syphilis darbietet. Wir glauben vielmehr, dass das durch die nutritiven Gefässe den Lymphdrüsen zugeführte alterirte Blut eine aussergewöhnliche Reizung auf dieselben ausübe, wodurch diese allmählig hypertrophisch anschwellen. Durch die Erkrankung der Lymphdrüsen, dieser als Vorbildungsstätten der Blutkörperchen anerkannten Organe, muss dann jedenfalls eine Rückwirkung auf das Blut stattfinden, sei es, dass durch das abnorm gesteigerte Zellenleben der Drüsen grössere Mengen weisser Blutkörperchen ins Blut gelangen, oder dass nach eingetretener Ischämie (Blut-

noth) der Lymphdrüsen die Blutkörperchenbildung ganz darniederliege. Aber die gesteigerte Zellenbildung sowohl, als die später darniederliegende Zellenthätigkeit der Lymphdrüsen, die Leucocythose sowohl als die Fettentartung der Lymphdrüsen, sind nicht die Ursache der ursprünglichen Bluterkrankung, sondern sie sind das Produkt derselben. Die Leukämie ist nicht das Wesen der Syphilis. So wie die in einer späteren Phase der Syphilis eintretenden Erkrankungen der Leber, der Nieren etc. etc. höchst nachtheilig auf den Stoffwechsel einwirken, Anämie, Albuminurie und Hydrops bedingen, diese aber nicht als Wesenheit der syphilitischen Erkrankung angesehen werden können, eben so wenig kann die erwähnte lymphatische Form der Leukämie oder die fettige oder atheromatöse Entartung der Lymphdrüsen als solche angesehen werden.

So wie beim typhösen Prozesse, welcher ebenfalls durch Aufnahme einer, wenn auch ganz ungekannten Noxe entsteht, die Reizung und Infiltration der Unterleibsdrüsen nicht als Ursache oder Wesenheit der Erkrankung, sondern als Ergebniss derselben angesehen werden muss, so verhält es sich auch mit der Lymphdrüsenerkrankung bei der Syphilis. —

### **Eruptionsfieber der Syphilis.**

Obwol, wie wir später wiederholt zu zeigen Gelegenheit haben werden, die Syphilis in ihren Ablagerungen einen chronischen Krankheitsprocess darstellt, so weist dieselbe dennoch in einzelnen Momenten ihres Auftretens Erscheinungen auf, welchen man eine gewisse Acuität nicht absprechen kann. Es stellen sich nämlich Fieberbewegungen ein, welche den febrilen Symptomen, wie sie bei catarrhalisch-rheumatischen Affectionen vorkommen, nicht unähnlich sind. Die betreffenden Kranken klagen über Unwohlsein, Unruhe und Schlaflosigkeit, Abgeschlagenheit der Glieder, namentlich über Schwäche in den Kniegelenken, über Mattigkeit, welche Erscheinungen des Abends zunehmen. Die meisten Kranken klagen ferner über Appetitlosigkeit, während bei einzelnen sich trotz der Fieberbewegung ein Heisshunger einstellt. Der Gesichtsausdruck verdüstert sich und zeigt eine Niedergeschlagenheit, das Antlitz ist bleich und abgemagert, der Blick des tiefliegenden Auges matt, der Kranke wird verdriesslich, missmuthig. Zugleich wird er von rheumatisch intermittirenden Schmerzen gequält, welche bald den Kopf, bald die Schultern oder einzelne Gelenke oder Gliedmassen einnehmen. Bei vielen Kranken konnte ich während der eben angeführten Erscheinungen im Herzen Blasegeräusche wahrnehmen, wie sie bei Chlorotischen und auch bei manchen fieberhaften Krankheiten (Typhus, Erysipel u. s. w.) vorzukommen pflegen. Die Temperatur der Haut ist eine mässige

und entspricht durchaus nicht den andern febrilen Symptomen, dafür treten nächtliche Schweisse auf und sedimentirt der Harn ebenso, wie bei catarrhalisch-rheumatischen Affectionen unter Ausscheidung von harnsauren Salzen und Urerythrin. Die Pulsfrequenz übersteigt zuweilen 110 in der Minute.

Diese Fieberbewegungen, welche man seit jeher mit dem Namen syphilitisches Eruptionsfieber belegt hat, kommen gewöhnlich nur beim ersten Ausbruch der Syphilis vor, höchst selten gehen sie einer Recidive voran. Mit dem Ausbruche der krankhaften Erscheinungen in den verschiedenen Organen und Parthien des Körpers erlischt das Eruptionsfieber.

### Zeit der Eruption.

Um welchen Zeitpunkt nach stattgefundener Infection die Eruption der consecutiven Erscheinungen zu Stande kömmt, ist noch nicht genau bestimmt; unserer Erfahrung gemäss scheint dieselbe nie vor der 8. Woche nach stattgehabter Infection sich zu entwickeln. Dieser Zeitraum kann jedoch durch medicamentöse Einwirkungen verlängert werden. Wird nämlich ein Individuum, welches syphilitisches Gift aufgenommen hat, gleich beim Beginne der Hunter'schen Indurationen mit Mercurialien, Purganzen oder drastischen Mitteln behandelt, so kann die Prorruption der Syphilis hinausgeschoben, ja möglicher Weise verhütet werden. Wir wollen jedoch damit nicht sagen, dass wir im Besitze von Präventivmassregeln gegen den Ausbruch der Syphilis sind und verwahren uns auch gegen die Zumuthung, als glaubten wir, man könne durch ähnliche Mittel die Syphilis in den ersten Wochen ihres Entstehens beheben und im Keime ersticken. Andererseits müssen wir aber zugeben, dass es Einflüsse gibt, welche den Ausbruch der consecutiven Erscheinungen beschleunigen, als heftige deprimirende Gemüthsbewegungen, Mangel und Elend, Excesse in der Diät und namentlich nächtliche Gelage, forcirte Märsche und Nachtreisen.

### Localisationsherde der Syphilis.

Wird die Syphilis nicht durch medicamentöse Eingriffe in ihrer Entwicklung gestört, so localisirt sich dieselbe sodann in den verschiedenen Gewebssystemen des Organismus.

Obwol es nun nach dem heutigen Standpunkte unseres Wissens beinahe kein Gewebssystem und kein Organ gibt — mit etwaiger Ausnahme der untern Partie der Speiseröhre, des Magens, so wie der dünnen und dicken Gedärme, wo sich die Sy-

phils unserer Erfahrung nach nicht localisirt\*), so sind es doch einige Gewebssysteme, welche vorherrschend als Localisationsherde der Syphilis dienen.

- \*) Prof. Dr. Förster in Würzburg veröffentlichte in der Würzburger medicinischen Zeitschrift 4. Band 1. Heft 1863 einen Fall von fibröider Degeneration der Peyer'schen Drüsen in Folge von hereditärer Syphilis, den er mit folgenden Worten beschreibt:

„Höchst eigenthümlich aber und vielleicht spezifisch syphilitisch war eine fibröide Degeneration der Peyer'schen Drüsen, wie ich sie bisher nur in diesem einen Falle beobachtet habe. Die Veränderung stammt aus der Leiche eines sechs Tage alt gewordenen Knaben, in welcher sich ausserdem lobuläre Pneumonie, purulente Bronchitis, diphtheritische Laryngitis, Hirnoedem, fibröse Entzündung der Glisson'schen Kapsel, Thrombose der Nierenvenen mit sekundärem Niereninfarkt fanden. Im Ileum waren die Peyer'schen Haufen sämmtlich in folgender Weise verändert: auf ihrer Oberfläche fehlten zunächst die Zotten, die zottige Schleimhaut hörte an ihrem Rand scharf abgeschnitten auf, dieser Rand war aber weder erhaben, entzündlich gewulstet, noch unterminirt, sondern eben nur scharf abgeschnitten. Der Peyer'sche Haufen selbst war über das Niveau der Schleimhaut vorgewölbt, und zwar nahm die Wölbung von den Rändern aus nach der Mitte zu; seine Oberfläche war derb und glänzend, bei den meisten aber in der Mitte mit einem dünnen gelblichen Schorf bedeckt und etwas rauh und rissig; die Farbe der Haufen war grauröthlich, auf der Schnittfläche erschien der verdickte Haufen derb, glänzend und grau gefärbt; er liess sich nicht von der Muskularis abziehen, sondern war mit derselben fest verwachsen, die Muskularis selbst aber unverändert. Nach dem oberen Ende des Ileum zu wurden die Geschwüre, um die Degeneration mit einem Worte zu bezeichnen, kleiner, erstreckten sich nicht auf den ganzen Haufen; noch höher oben fanden sich Gruppen von 2—3 ovalen und rundlichen Geschwüren von kaum 2—3'' Länge, während die im Ileum meist 4—6'' Länge hatten. Die Form der Geschwüre im Ileum war oval oder rundlich, ihr Längsdurchmesser meist dem des Darmes entsprechend, doch verhielt sich dies bei einigen auch umgekehrt, so dass sie zur Gürtelform neigten. Von normalen Peyer'schen Haufen war keine Spur vorhanden. Im Kolon zeigte sich einfache entzündliche Schwellung der Solitärfollikel, von denen einzelne injicirt, andere grau pigmentirt und wieder andere mit zarten diphtheritischen Schorfen bedeckt waren, Ulcera fanden sich aber hier nicht. Die Mesenterialdrüsen verhielten sich so wie die kleine, derbe Milz normal. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwüre im Dünndarm zeigte Folgendes: Am Rande hörten, wie man schon mit blossen Auge sah, die Zotten auf, es fehlten aber im Bereiche der Degeneration auch die zylindrischen und linsenförmigen Drüsen gänzlich und der verdickte und vorgewölbte Haufen bestand nur aus einem dichten Flechtwerk von Bindegewebe, welches sich als gleichmässige Schicht von der Oberfläche bis zur Muskularis erstreckte. Die Bündel der Bindegewebe waren dick, fasrig oder homogen, zum Theil aussergewöhnlich stark glänzend, so dass ich speckige Degeneration vor mir zu haben glaubte; was jedoch durch den Mangel

Unter diesen steht oben an die allgemeine Bedeckung; dieser folgen einzelne Partien der Schleimhaut (Nasenhöhle, Rachen, Mundhöhle, Larynx, Ösophagus, Rectum, Vagina, Uterus, Urethra), ferner das Periost, die Markhaut der Knochen und das Skelett selbst mit Vorliebe einzelner breiter und langer Röhrenknochen, das Perichondrium und die Knorpel einzelner Partien (Nasenscheidewand und Kehlkopf), die serösen Ueberzüge, das Perimysium, die Membrana Descemeti; von den fibrösen Häuten erkrankt, wenn wir nicht das Periost ebenfalls hierher zählen, wol ausnahmsweise bloss die Albuginea des Hodens und wie einige Autoren beobachtet haben wollen auch die Sclera bulbi. Sehr häufig erkrankt das subcutane und submucöse Zellgewebe, minder häufig einzelne parenchymatöse Organe, wie Leber, Milz, Niere, Herz, Lunge und nach neuern Beobachtungen das Gehirn und einzelne Nervenpaare.

### Die durch Syphilis erzeugte Cachexie.

Bei so vielfachen pathologischen Veränderungen, welche im Haushalte des Organismus so hochwichtige Organe durch das

---

jeder Reaktion auf Jod und Jod-Schwefelsäure sehr zweifelhaft gemacht wurde. Uebrigens bildeten diese glänzenden Bündel durchaus nicht die Hauptmasse, sondern zogen sich nur vereinzelt durch die übrigen hindurch; sie für Gefässe zu halten, hatte ich keine Veranlassung, da ich nirgends ein Lumen in ihnen entdecken und keine vaskuläre Verzweigung nachweisen konnte. An Körperchen war das Bindegewebe ziemlich arm und nur an der Oberfläche fanden sich reichlichere Zellen und auch nackte Kerne. In der Mitte der Plaques, da wo sie rau und rissig erschienen, zerfiel das Bindegewebe in einen feinkörnigen, grösstentheils fettigen Detritus.

Wir haben es also hier mit einer Wucherung des Bindegewebes zu thun, welche sich von den sonst für syphilitische Degenerationen charakteristischen fibrösen Neubildungen nur dadurch auszeichnet, dass das Bindegewebe arm an zelligen Elementen war. Uebrigens aber ist man wohl berechtigt, diese Veränderung zu den syphilitischen Entzündungen zu rechnen, welche sämmtlich durch fibröse Wucherung charakterisirt sind.“

Professor E. Wagner in Leipzig behauptet in der schon oben citirten Arbeit über das Syphilom, dass diese constitutionelle syphilitische Neubildung wahrscheinlich in allen gefässhaltigen Geweben und Organen vorkomme. Er fand es nicht nur in der Haut und in den unterliegenden Theilen, im Periost und Knochen, in der Dura mater und weichen Hirnhäuten etc. etc., sondern auch in der Schleimhaut des Magens, Dünn- und Dickdarms, der Trachea und Bronchien, in den angrenzenden Häuten der Verdauungs- und Respirationsorgane, in der Leber und Milz, im Pankreas, in den Lungen, im Gehirn, in der Schilddrüse, in den Nieren, in den Hoden, Nebenhoden und deren Häuten; also in allen Gewebssystemen des menschlichen Körpers.

syphilitische Virus erleiden, ist es wol einleuchtend, dass wenn einmal die Syphilis derartige Veränderungen hervorgerufen hat, es seien diese mittelbar oder unmittelbar entstanden, der durch die Syphilis erkrankte Organismus von einer Cachexie befallen wird, welche das Individuum vollkommen erschöpfen und der Auflösung zuführen kann. Diess ist namentlich dann der Fall, wenn in Folge der (amyloiden) Degeneration der Nieren Albuminurie oder sogar Hämaturie zu Stande kommt.

Derartige traurige Ausgänge der Syphilis mögen wol allerdings durch die Individualität, durch schlechtes Verhalten, durch Complicationen mit andern Krankheiten z. B. Tuberculose, Gicht, Scorbut und sehr häufig auch durch unzweckmässige, zu eingreifende Heilversuche bedingt werden und sind also möglicher Weise streng genommen nicht als ausschliesslich der Syphilis zukommend zu betrachten, aber jedenfalls spricht die grosse Anzahl der Fälle, in welchen derartige Veränderungen an syphilitischen Individuen vorkommen, wo keine Verstösse gegen eine rationelle Therapie nachweisbar sind, dafür, dass die Syphilis an und für sich den Impuls zu derlei Erkrankungen zu geben im Stande sei. —

### Combinationen der Syphilis.

Was die Combination der Syphilis mit andern Krankheiten betrifft, so können wir sagen, dass in Beziehung auf die chronischen Krankheiten die Syphilis höchst tolerant ist, d. h. dass sie dieselben nicht nur neben sich bestehen lässt, sondern dass sie sie sogar befördert, wie diess insbesondere bei Consumptionskrankheiten der Fall ist.

Was aber die acuten Krankheiten anbelangt, so haben diese auf die Syphilis namentlich in der ersten Phase der letztern einen höchst auffallenden Einfluss. So schwinden bei Typhus, bei Blatterkranken sehr rasch bis dahin bestandene syphilitische Proruptionen der allgemeinen Decke und der Schleimhaut; nach Aufhören des acuten Leidens kommen aber die syphilitischen Proruptionen wieder zum Vorschein. Es wurde daher sogar die Einimpfung der Kubpocken bei Schankern empfohlen, um die allgemeine Infection zu verhindern (Siehe Hölder's Lehrbuch der vener. Krankheiten pag. 359) und in neuester Zeit wollte ein russischer Arzt (Jelschinsky) durch fortgesetzte Impfungen mit Blattereiter bis zum Eintritte der Immunität gegen denselben selbst veraltete Syphilis heilen. Die Angaben Jelschinsky's scheinen aber uns schon deshalb auf Täuschung zu beruhen, weil es uns nicht einleuchtet, wie man mit Blattereiter ein und dasselbe Individuum bei so kurzen Unterbrechungen zu wiederholten Malen mit positivem Erfolge impfen kann.

Wenn zu einem maculo-papulösen Syphilide sich eine Pneu-

monie hinzugesellt, namentlich, wenn letztere mit zahlreichen Aderlässen behandelt wird, verschwindet ebenfalls das Syphilid, kehrt aber mit der Reconvalescenz nach der Pneumonie wieder. Sehr gerne gesellen sich zur Syphilis Scorbut, und die Tuberculose entwickelt sich durch das Hinzutreten der Syphilis in vielen Fällen auffallend rasch. Syphilitische Kehlkopfaffectioren gehen nicht selten in tuberculöse Geschwüre über. Die mit der Syphilis combinirte Tuberculose ist es eben, welche zu der Sterbeliste der Syphilitischen das grösste Contingent liefert. Derartige Kranke gleichen, wie sich Prof. Richter in seiner trefflichen Abhandlung: „Der Einfluss der Cellular-Pathologie auf die ärztliche Praxis“ bildlich ausdrückt, einem Lichte, welches zu gleicher Zeit an beiden Enden angezündet wird. Es findet doppelte Consumption statt und desshalb entsteht allgemeiner Schwund und Dissolution. Bei Gichtkranken nimmt nicht nur die Syphilis einen hartnäckigeren Character an, sondern es erleiden auch die gichtischen Affectioren in so ferne eine auffallende Steigerung als die Gelenkschmerzen anhaltender und heftiger werden und die Auftreibungen der Epiphysen eine rasche Zunahme erfahren. Eben so erfährt der allenfallsig vorhandene glaucomatöse Prozess in den betreffenden Schichten und Orgaptheilen des Auges eine höchst ungünstige Verschlimmerung durch syphilitische Erkrankung des Auges.

#### Reihenfolge und Phasen der syphilitischen Affectioren.

Die Syphilis befällt nicht nur mit einer an Gesetzmässigkeit streifenden Reihenfolge die einzelnen Gewebssysteme, sondern sie zeigt auch in den localen Krankheitserscheinungen, welche sie in Scene treten lässt, so wie in deren Metamorphosen mit grösseren oder geringeren Abweichungen eine gewisse Gesetzmässigkeit.

In der ersten Reihe erkrankt nämlich das Lymphdrüsensystem und die allgemeine Bedeckung nebst ihren Anhängen, so wie die Schleimhaut, und wenn auch schon die während des Eruptionsfiebers auftretenden rheumaartigen Schmerzen auf irgend einen krankhaften Vorgang im Periost oder in den Knochen hindeuten, so treten doch krankhafte Veränderungen dieser Gewebssysteme erst später hervor. Eben so erkranken erst in späterer Zeit das subcutane und submucöse Bindegewebe, die Leber, Milz, Nieren und das Nervensystem.

Fussend auf diese Zeitfolge, in welcher die krankhaften Erscheinungen einzelner Gewebssysteme erfolgen, hat Ricord dieselben in zwei Gruppen getheilt; die einen, welche die in chronologischer Reihenfolge früher auftretenden Erkrankungen der höher gelegenen Schichten der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut umfasst, nannte er die secundären, während er die später auftretenden als tertiäre Erscheinungen bezeichnete. Zu letzteren zählte er namentlich die Erkrankungen des Skelettes,



der serösen und fibrösen Häute, der parenchymatösen Organe. Als primäre Syphilis wurde wie bekannt der Schanker angesehen. Wenn nun auch zugegeben werden muss, dass die Erkrankungen der zuletzt angeführten Gewebssysteme in der Regel erst in einer spätern Periode der syphilitischen Erkrankung, d. h. nach Ablauf anderer Erscheinungen in ausgeprägter Weise in den Vordergrund treten, so beginge man doch einen argen Irrthum, wenn man sich die Erkrankungen obiger Gewebssysteme als zwei streng geschiedene Gruppen denken würde. Eine so tiefe strenge Scheidung besteht zwischen den constitutionellen Krankheitsercheinungen nicht. Es kommen sehr häufig in der ersten Zeit der syphilitischen Erkrankung Knochenaffectionen zum Vorschein, während anderseits nicht selten Ozaena syphilitica (siehe Ozäna) mit derartigen Efflorescenzen der Haut gepaart erscheint, welche Ricord zu den secundären Erscheinungen gezählt wissen will. Stichhaltiger scheint uns die Scheidung in das Stadium der nässenden Papeln (das sogenannte condylomatöse Stadium) und in das Stadium der gummösen Neubildungen, weil das Auftreten der ersten gummösen Knoten in der allgemeinen Bedeckung oder in andern Organen eine beinahe constante Exclusion der nässenden Papeln involvirt.

#### Entwicklung, Verlauf und Dauer der constitutionellen Syphilis.

Es gehört, wie wir schon angedeutet haben, zum Character der syphilitischen Erkrankungen, dass sie sich nach einer Pause scheinbarer Hemmung allmählig gleichsam von Stufe zu Stufe in einer gewissen Sphäre von Organen ausbreiten. Die Entwicklung und Ausbreitung der Syphilis ist selbst in solchen Fällen, die keiner Behandlung unterzogen werden, keine stetige ununterbrochene, sondern es treten periodenweise Unterbrechungen, scheinbare Heilungen ein, um bald in den ursprünglich ergriffenen Gewebssystemen und Organen oder in anderen immer wieder neue Krankheitsformen hervorzurufen, welche in der Regel die früheren an Intensität übertreffen.

Der Ausbruch der einzelnen Phasen der Syphilis kann durch eine unzureichende antisiphilitische Behandlung nicht nur weit hinausgeschoben, sondern es können auch die jeweiligen Erscheinungen bedeutend abgeschwächt werden.

Wird der Hergang der syphilitischen Erkrankungen durch therapeutische Eingriffe nicht alterirt, so machen dieselben die ganze Reihenfolge der syphilitischen Erkrankungen bis aufs letzte Glied mit grösseren oder geringeren Unterbrechungen durch. Bei zweckmässigem Verhalten des Kranken können die jeweiligen Symptome spontan schwinden, und wenn man das Schwinden der Symptome als Heilung ansieht, so ist man jedenfalls berechtigt

von Selbstheilung der Syphilis zu sprechen. Aber ich sah noch keinen Fall, wo mit der spontanen Heilung der frühesten constitutionellen Krankheitserscheinungen die Krankheit selbst getilgt gewesen wäre, und wo sie nicht endlich zu Zerstörungen wichtiger Organe geführt hätte.

Die Unterbrechungen in der Entwicklung der Syphilis oder die Pausen der scheinbaren Heilung können zuweilen einen Zeitraum von mehreren Monaten betragen. Untersucht man derartige Kranke genauer, so findet man immer Reste oder Spuren der noch bestehenden (latenten) Syphilis als: Drüsenschwellungen, partielle Trübungen und Verdickungen des Epithels einzelner Schleimhautstellen, dunkel pigmentirte Hautstellen oder Narben, Knochenauftreibungen etc. etc.

Der Verlauf d. h. die langsamere oder raschere Aufeinanderfolge, so wie die raschere oder trägere Entwicklung und Rückbildung der einzelnen krankhaften Veränderungen ist höchst mannigfältig.

In einzelnen Fällen folgen die verschiedenen Phasen der Syphilis Schlag auf Schlag, während in anderen Fällen viele Monate, ja Jahre vergehen, bis eine neue Eruption erfolgt und die schweren Folgen einer längst vergessenen Infection zu Tage treten. Symptome einer recenten Syphilis, d. h. Erscheinungen der ersten Epoche der Syphilis zeigen in der Regel eine gewisse Acuität, die Symptome einer veralteten Syphilis d. h. die der gummatösen Phase angehörenden zeigen einen trägeren Verlauf. In der ersten Phase der Syphilis endigen die trocknen Efflorescenzen der Haut in der Regel durch Resorption, erst in einer späteren Periode kommt es zur Bildung sogenannter serpiginöser Geschwüre. In einzelnen seltenen Fällen bilden sich jedoch noch während des Bestandes der Hunter'schen Induration, und zwar in nächster Nähe derselben in einem Halbkreis gestellte Knötchen, welche vereitern und ein Geschwür setzen, welches die Nieren- oder Hufeisenform darbietet.

Obwohl wir eben so wenig eine Disposition für die Syphilis als eine angeborene Immunität (Vidal de Cassis) gegen dieselbe annehmen können, so bietet doch die Entwicklung und der Verlauf der syphilitischen Erscheinungen je nach der Individualität mannigfache Verschiedenheiten dar. Während bei einzelnen Individuen trotz des längeren Bestandes der Erkrankung das Skelett nur gering oder gar nicht afficirt wird, erkrankt letzteres bei anderen sehr frühzeitig und in auffallender Weise. Die meisten Verschiedenheiten in der Entwicklung und im Verlauf zeigen die durch die Syphilis gesetzten Erkrankungen der Haut. Während bei einzelnen Individuen Efflorescenzen auftreten, welche durch Resorption und Desquamation schwinden, werden andere Individuen sehr bald und zu wiederholten Malen von pustulösen Efflorescenzen und von Geschwüren befallen. Diese Ungleichmässigkeit in der Erkrankung, wird wol zuweilen durch Gelegenheitsursachen und Neben-

einflüsse, wie z. B. durch klimatische Verhältnisse, schlechte ärmliche Lebensweise und durch zweckwidrige Behandlung hervorgerufen, hat aber in den meisten Fällen ihren Grund in individuellen Eigenthümlichkeiten des erkrankten Organismus, Eigenthümlichkeiten, welche auf angeborener Körperschwäche beruhen, oder durch vorausgegangene erschöpfende Krankheiten oder durch habituelle Anomalien bedingt werden. (S. Combinationen der Syphilis).

So werden syphilitische Individuen, welche vom Hause aus an chronischen Kehlkopfcatarrhen leiden, viel früher von syphilitischen Kehlkopferkrankungen befallen werden, als andere, während Individuen, welche an scrophulöser Osteoporose leiden, frühzeitig von gefährlichen syphilitischen Knochenaffectionen befallen werden.

Es macht sich bei der Syphilis allenthalben das Gesetz der *partium minoris resistentiae* geltend. Bei rüstigen jugendlichen Individuen nimmt die Syphilis einen milden Charakter an, bei alten decrepiden Individuen nimmt sie einen bösartigen, hartnäckigen Verlauf.

So wie der Verlauf ist auch die Dauer der Syphilis je nach den individuellen Eigenthümlichkeiten, dem Alter, dem Verhalten des Kranken und den verschiedenen Complicationen eine ausserordentlich verschiedene. Dass auch die Art der Behandlung des Kranken von wesentlichem Einfluss ist, leuchtet von selbst ein.

Die Heilung der Syphilis kann zwar in jeder Phase derselben bewerkstelligt werden. Die schnellsten und bleibendsten Heilungen werden jedoch bei recenten Fällen erzielt. In den günstigsten Fällen beansprucht die Heilung der Syphilis 3—4 Monate. Derartige Fälle gehören aber zu den Seltenheiten. Weiter gediehene Formen beanspruchen eine längere Zeit, zuweilen zwei, drei und mehrere Jahre. Es treten in solchen Fällen gewöhnlich abwechselnd Besserung und Verschlimmerung ein. Werden derartige Kranke endlich der fortwährenden Behandlung überdrüssig, oder ist die Behandlungsweise eine ungeschickte, lebt der Kranke unter ungünstigen Einflüssen, ist der Organismus bedeutend zerüttet, sind schwere Complicationen vorhanden, so erfolgen endlich Gewebs- und Functionsläsionen hochwichtiger Organe, welche Lähmungen, Siechthum und Tod des Kranken herbeiführen können. —

### Mortalität in Folge der Syphilis.

Was die durch die Syphilis bedingte Mortalität betrifft, so ist dieselbe als sehr gering anzuschlagen. In Folge der Syphilis selbst kommen äusserst selten Sterbefälle vor und werden diese gewöhnlich durch Gangränescenz, heftige Blutungen aus nicht leicht zugänglichen Arterienzweigen z. B. der Art. laryngea sup.

oder bei Nekrose des Schädeldaches in der Nähe der Pfeilnaht entsprechend dem Sichelblutleiter bedingt. In einzelnen Fällen macht Suffocation in Folge einer Blutung der Morgagni'schen Höhlen des Larynx oder Schwellungen der Stimmritzenbänder (Laryngostenosis syph.) dem Leben des Kranken plötzlich ein Ende, während in andern zum Glücke ebenfalls nur seltenen Fällen die Kranken der Albuminurie (Morbus Brightii) oder dem Marasmus oder endlich der durch die Syphilis oder eine durch unvorsichtig geleitete Mercurialcur geweckten Tuberculosis erliegen mögen. Die andern auf syphilitischen Abtheilungen vorkommenden Sterbefälle sind gewöhnlich weder direkte noch indirekte Folge der Syphilis, sondern sind auf die Liste anderer Krankheitsgattungen zu schreiben.

Im Jahre 1862 betrug die Gesamtzahl der auf den verschiedenen Abtheilungen des k. k. allgem. Krankenhauses in Wien wegen constitutioneller Syphilis in Pflege gestandenen Kranken 1097 = 667 Männer 430 Weiber.

Hievon starben: 6 Männer, 2 Weiber.

Die Sterblichkeit betrug also: 0,7 Prozent.

Die Todesursache war zumeist: Tuberculosis pulmonum, Nephritis album. und ein Weib starb an Perimetritis septica.

**Krankheitsformen, welche im weitem Verlaufe durch die syphilitische Erkrankung gesetzt werden.**

Wir haben in den vorausgegangenen Kapitela die Ursache der syphilitischen Erkrankung, die ersten Veränderungen, welche das syphilitische Virus an der Aufnahmestelle und in den der Aufnahmestelle benachbarten Lymphdrüsen und Lymphgefässen hervorruft geschildert. Wir haben ferner dargethan, dass in einer gewissen mehr weniger regelmässigen Reihenfolge die einzelnen Gewebssysteme und Organe, die einen früher, die andern später erkranken, dass ferner die Krankheitsformen der spätern Periode anderer Natur sind, als diejenigen, welche kurz nach der Infection zu Tage treten, derart, dass man berechtigt ist, die syphilitischen Krankheitsformen in zwei grosse Gruppen zu theilen.

Die Krankheitsformen, dieser beiden Gruppen sind somit ihrem Sitze nach und der Morphologie nach verschieden. Was nun den Sitz der Erkrankungen betrifft, so umfasst die erste Gruppe die mehr weniger ausgedehnten Erkrankungen des gesammten Lymphsystems, die krankhaften Veränderungen der allgemeinen Bedeckung und ihrer Anhänge, der Nägel und Haare, die Erkrankungen einzelner Schleimhautparthien und die Erkrankungen der Iris. Die zweite Gruppe umfasst die Erkrankungen des subcutanen und submucösen Bindegewebes, der fibrösen Häute, der Knochen und Knorpel, der Muskel und des Parenchyms einzelner Organe.

Halten wir nun bei der Besprechung der syphilitischen Krankheitsformen dieselbe Reihenfolge ein, in welcher sie die Natur hervorbringt, so müssen wir füglich in erster Reihe die Erkrankung des Lymphsystems um so mehr besprechen, weil diese nicht nur in erster Linie auftritt, sondern weil sie mehr weniger auch die constante Begleiterin aller übrigen syphilitischen Krankheitsformen ist und eine solche Solidarität mit dem syphilitischen Krankheitsprocesse bezeugt, dass sie mit der Steigerung und Abnahme der übrigen Krankheitsformen gewöhnlich auch gleichen Schritt hält, derart, dass die syphilitische Erkrankung der Lymphdrüsen in zweifelhaften Fällen durch ihre Anwesenheit einen höchst schätzenswerthen Anhaltspunkt für die Erkrankung der übrigen in andern Gewebssystemen sitzenden krankhaften Vorgänge bietet. Obwol einerseits die syphilitische Drüsenerkrankung an und für sich kaum derartige diagnostische formelle Eigenthümlichkeiten darbietet, welche uns in den Stand setzen würden bei Ausserachtlassung aller übrigen gleichzeitig anwesenden Krankheitserscheinungen den syphilitischen Character derselben zu erkennen, so sind anderseits in denjenigen Fällen, wo durch Halbkuren oder durch spontane Heilungen die krankhaften Erscheinungen der übrigen Gewebssysteme geschwunden sind, die afficirten Lymphdrüsen oftmals das einzige Merkmal, welches darauf hindeutet, dass die syphilitische Diathese noch nicht vollkommen getilgt ist (latente Syphilis).

#### Entwicklung der im weitem Verlauf der Syphilis entstehenden Drüsenanschwellung (Adenitis universalis).

Ungefähr nach 5 — 6 Wochen, nachdem sich in der nächsten Nähe der syphilitischen Induration die indolenten Drüsenanschwellungen (*Bubones multiplices indolentes*) gebildet haben, schwellen dann auch andere Drüsenketten an, welche jenseits der indolenten Bubonen und weit ab von der Infectionsstelle in den verschiedensten Regionen des Körpers liegen. Die Virchow'sche Schule gibt für diese Drüsengeschwülste folgende pathogenetische Erklärung\*): „Aus eiternden krebsigen oder syphilitischen oder sonstigen sogenannten bösartigen Geschwüren führen die Lymphgefäße unzweifelhaft den Stoff ab, welcher als specifisches Contagium in entfernten Körpertheilen denselben pathischen Process veranlasst, dem er selbst an dem primär ergriffenen Ort entstammt. Der nächste Ort, in dem sich die Weiterverbreitung des pathischen Processes bemerklich macht, ist die Drüsengruppe, welche die

---

\*) Dr. C. W. Richter. Der Einfluss der Cellular-Pathologie auf die ärztliche Praxis. Berlin 1862, pag. 107.

von den ursprünglich eiternden Flächen abgehenden Lymphgefässe zuerst durchsetzen. Die in der Drüse abfiltrirte krebsige oder syphilitische Masse wird durch ihre differente Beschaffenheit ein wirklicher Entzündungsreiz für die Drüse selbst, es entsteht ein Entzündungsprocess in derselben. Während der Dauer desselben hat der Organismus daran einen relativen Schutz und eine Sicherung gegen die Weiterverbreitung des Contagiums auf andere Theile, denn erst wenn diese selbst durch Eiterung theilweise oder völlig zerstört und dadurch als Filtrirapparat unwirksam geworden ist, geht die Fortleitung der krebsigen oder syphilitischen Stoffe auf andere entfernte Theile über und ruft dort den krebsigen oder syphilitischen Process hervor. Ist nämlich die Drüse selbst zerfallen, so wird die von den zuleitenden Lymphgefässen gebrachte Lymphe in unveränderter Beschaffenheit auch jenseits der zerstörten Drüse wieder von Lymphgefässen aufgenommen und führt jetzt die differenten Stoffe dem Blute und den Organen zu.

Gegen diese pathogenetische Auseinandersetzung möchten wir uns wenigstens in Beziehung der Syphilis einige Bemerkungen erlauben.

Wenn die Drüsengeschwulst dem Organismus einen Schutz und eine Sicherung gegen die Weiterverbreitung und Einwirkung des syphilitischen Contagiums auf andere Theile gewähren würde, so müsste dieser Schutz ein desto sicherer sein, je grösser die Drüsengeschwulst und je mehr derselben an dem Organismus sind und mit der Verringerung der Geschwülste müsste die syphilitische Erkrankung in andern Gewebssystemen zunehmen. Dem widerspricht jedoch die klinische Erfahrung. Diese lehrt uns, dass mit der Erkrankung anderer Gewebssysteme (namentlich der Knochen) auch die Drüsengeschwülste an Zahl zunehmen und wenn die andern Erscheinungen schwinden, verringert sich die Anzahl und Grösse der Drüsengeschwülste. Noch mehr im Widerspruche mit der alltäglichen klinischen Beobachtung steht die l. c. gemachte Behauptung und Schlussfolgerung des Hrn. Medicinalrathes Dr. Richter, dass erst dann, wenn die primitiv geschwellte Drüse durch Eiterung theilweise oder völlig zerstört und dadurch als Filtrirapparat unwirksam geworden, die Fortleitung der syphilitischen Stoffe auf andere entfernte Theile übergehe und dort den syphilitischen Process hervorrufe, weil nach Zerstörung der Drüse diese nicht mehr qualificirend auf die pathischen Substanzen einwirken kann, welche letztere sodann in unveränderter Beschaffenheit von den zuleitenden Lymphgefässen bis zur zerstörten Drüsen geleitet und jenseits der zerstörten Drüse von den Lymphgefässen aufgenommen und dem Blute zugeführt werden sollen. Wie wir nämlich bereits angeführt, ist es ein Hauptcharacteristicum der indolenten Bubonen, dass sie nur äusserst selten vereitern. Der drüssige Filtrirapparat wird somit an syphilitischen Kranken höchst ausnahmsweise zerstört; und was die continuir-

liche Fortleitung der syphilitischen Stoffe vom Infectionsheerde aus auf andere entferntere Theile betrifft, so lehrt die alltägliche klinische Erfahrung, dass die Spur der Infectionsstelle oft kaum mehr aufzufinden ist, während noch immer neue Drüsengeschwülste auftauchen. Wir glauben demnach nachfolgende Physiologie der syphilitischen Drüsenanschwellungen annehmen zu sollen: Das syphilitische Virus wird allenfalls von den Lymphgefässen aufgesogen und ruft als erstes anatomisches Zeichen der stattgefundenen Resorption die indolenten Bubonen hervor. Aber wir können uns nicht zu der Hypothese hinneigen, dass, nachdem der indolente Bubo entstanden, nur die Lymphe, welche in den zuführenden Lymphgefässen des indolenten Bubo fortbewegt wird, inficirt sei, während die von den ausführenden Lymphgefässen aus der geschwollenen Drüse aufgenommene, also jenseits der Drüse sich befindliche Lymphe durch die Drüsenhätigkeit der erkrankten Drüse purificirt oder filtrirt worden sei, eine Hypothese, welche bloss darauf beruht, dass die Eiterzellen relativ zu gross sind, um die Lymphdrüsen passiren zu können. Zugegeben, dass die Eiterkügelchen in der Drüse zurückgehalten werden, so kann doch das Eiterserum mit dem Lymphstrom weiter bewegt werden und seine inficirende Kraft weiter tragen und allmählich Wirkungen entfalten, die erst später unter anatomischen Veränderungen zu Tage treten. So wie die inficirte Lymphe viel früher in den Drüsen angelangt sein muss, bevor die primitiven indolenten Bubonen zu Tage treten, eben so kann schon längere Zeit syphilitisch kranke Lymphe durch diejenigen Lymphdrüsen gegangen sein, welche dann, wenn sie anschwellen, die constitutionellen symptomatischen Bubonen repräsentiren.

**Drüsengruppen, welche zumeist und am auffallendsten syphilitisch erkranken.  
Verlauf derselben.**

Obwohl anzunehmen ist, dass die Gesammtlymphe durch die Aufnahme des syphilitischen Giftes krankhaft verändert ist, und daher die von der kranken Lymphe durchströmten Lymphdrüsen insgesamt krankhaft afficirt werden müssen, so ist dennoch die Anschwellung der dem Tastsinne zugänglichen Drüsen selbst in der nämlichen Drüsenkette durchaus keine gleichmässige.

Die Drüsenpakette, welche am auffallendsten und am häufigsten anschwellen, sind die des Halses, die am hinteren Rande des Kopfnickermuskels gelegenen, die Jugular- und Subclavicular-drüse, die Achseldrüsen, und der Rest der Inguinaldrüsen, welche nicht schon primitiv erkranken. Endlich die nach innen und oberhalb vom Olecranon gelegene sogenannte Cubitaldrüse, und die Unterkieferdrüsen. Aber auch die im Innern des Organismus gelegenen Drüsen findet man an syphilitischen Leichen in einer hyperplastischen

schen Vergrößerung und zwar findet man die Lymphdrüsen, welche auf der Innenfläche des Brustbeines aufrufen, die Bronchialdrüsen, die Bauch- und Beckendrüsen vielfältig geschwellt.

Die syphilitischen Drüsengeschwülste erreichen zumeist die Grösse einer Zuckerbirne, einer Bohne oder Haselnuss. Sie sind nicht nur in ihrem Beginne sondern auch nach ihrer vollkommenen Ausbildung schmerzlos, es zeigen sich die dem Tastsinne zugänglichen syphilitischen Drüsengeschwülste gegen einen angebrachten Druck unempfindlich.

In der Regel entwickeln sich also die im weiteren Verlaufe der Syphilis auftretenden Drüsengeschwülste auf kaltem Wege, und erreichen im Vergleiche mit denjenigen Drüsenumoren, welche durch die Scrophulose hervorgerufen werden, nur einen geringen Umfang. Aber so wie die primitiven indolenten Bubonen durch anderweitige constitutionelle Uebelstände des erkrankten Individuums, durch Scrophulose und Tuberkulose, oder durch in der Nachbarschaft der Bubonen gelegenen Eiterheerde eine auffallende Volumzunahme erfahren, und in Folge der Eiterresorption aus den benachbarten Eiterheerden ihren lentescirenden kalten Character aufgeben und der Suppuration zueilen, so erleiden auch die consecutiven syphilitischen Drüsengeschwülste scrophulöser oder tuberculöser Individuen eine bedeutende Volumszunahme und können auch durch Eiterresorption aus benachbarten Eiterheerden wenigstens einer theilweisen Vereiterung zugeführt werden. Das Letztere ist gewöhnlicher der Fall bei syphilitischen Halsdrüsengeschwülsten, wenn an der behaarten Kopfhaut oder am Nacken Impetigo-, Ecthymapusteln oder Geschwüre sitzen. —

#### **Differenzial-Diagnose der consecutiv syphilitischen und scrophulösen Drüsengeschwülste.**

Die syphilitischen Drüsengeschwülste erreichen an sonst gesunden Individuen niemals eine solche Grösse wie die scrophulösen. Während die einfachen syphilitischen Drüsengeschwülste nur ausnahmsweise die Grösse einer Haselnuss übersteigen, erreichen die mit Scrophulose combinirten syphilitischen und so auch die einfachen scrophulösen Drüsenumoren in der Regel die Grösse einer Wallnuss. Die syphilitischen Drüsengeschwülste sind an ihrer Oberfläche glatt, die scrophulösen höckerig, uneben. Die syphilitischen Drüsengeschwülste werden unter günstigen Verhältnissen immer rückgängig und schwinden oder sie verfetten, verkalken oder degeneriren amyloidartig (Virchow). Die scrophulösen Drüsenhyperplasien entzünden sich häufig durch geringfügige äussere Veranlassungen (Druck einer steifen Halsbinde auf die hyperplastische Parotis), ziehen das sie umgebende Bindegewebe und die entsprechende Partie der Hautdecke mit in den Entzündungs-



dungsprozess hinein. Es kömmt gewöhnlich an mehreren Punkten der scrophulösen Drüsengeschwulst zur Eiterbildung. Der an mehreren umschriebenen Stellen gebildete Eiter dickt sich ein, das Eiterserum wird resorbiert, die Eiterzellen aber verfetten, verkreiden, oder degeneriren käsig. Durch diesen Vorgang wird eben die höckerige Oberfläche der scrophulösen Drüsengeschwülste bedingt. Indess vereitern selbst derartig theilweise käsig degenerirte oder verkreidete Drüsen früher oder später, die der Drüsengeschwulst angehörende Hautdecke wird an mehreren Stellen vom Eiter durchbrochen, und es entstehen eben so viele Hautgeschwüre als Durchbruchstellen vorhanden waren, welche allmählig confluiren, und ein unregelmässig begrenztes torpides Geschwür bilden, welches von lividen, dünnen, unterminirten Rändern umgeben ist, dessen Grund bald ein dünnflüssig klebriges, bald ein eingedicktes, käsiges Sekret liefert, und gewöhnlich nach häufiger Besserung und Verschlimmerung mit einer strahlig eingezogenen Narbe heilt.

#### **Krankhafte, durch die Syphilis gesetzte, Veränderungen der Haut. (Syphilitische Hautkrankheiten, Syphiliden.)**

Wie schon bemerkt, können wohl alle Gewebssysteme des menschlichen Organismus durch die Syphilis erkranken; mit besonderer Vorliebe localisirt sich jedoch der syphilitische Krankheitsprocess an der allgemeinen Bedeckung. Die krankhaften Veränderungen, welche die Syphilis an dem Hautorgane hervorruft, sind unter den Symptomen der Syphilis nebst den syphilitischen Erkrankungen einzelner Schleimhautpartien und des Auges, wie einleuchtet, unsern Sinnesorganen am meisten zugänglich und bieten eines Theils desshalb, anderseits aber auch wegen ihrer Häufigkeit in dem weitaus grössten Theil der syphilitischen Kranken die Hauptanhaltspunkte für die Diagnostik. Dessenungeachtet blieb die Diagnostik der Syphiliden bis in unsere Tage eine so mangelhafte, dass wir dem Ausspruche Günsburg's in dieser Beziehung beipflichten müssen. Dieser ausgezeichnete Schriftsteller äusserte sich nämlich in der N. Ztg. f. Med. u. Med. Ref. 72 u. 77 1849 behufs der Psoriasis syphilitica, wie folgt: „Die Syphiloide (Syphiliden) sind die verlorenen Kinder der Dermatologen. Man bringt sie entweder in ihrem Formreichthum vereinigt in irgend einen Schlupfwinkel des Systems unter oder man schiebt sie als Nachsatz in jedwedes Fach der ontologischen Formbeschreibung. Sie gerade sind es deshalb auch, welche die Mängel aller Systeme der Hautkrankheiten am deutlichsten an den Tag legen. Durch die pathologische Anatomie ist viel, aber lange noch kein Boden zur Aufstellung eines brauchbaren Systemes der Hautkrankheiten gewonnen worden.“

Die Syphiliden betreffend, ist es noch keinem Dermatologen gelungen, das Eigenthümliche, Charakteristische derselben anatomisch zu demonstrieren. Immer bleibt es, wie später gezeigt werden wird, die Gesamtheit gewisser Symptome, welche den Arzt bei der Diagnostik der Syphiliden leiten muss.

Das Studium der Syphiliden setzt nothwendigerweise eine genügende Kenntniss der nicht syphilitischen Hautkrankheiten voraus. Die durch längere Zeit geübte comparative Beobachtung der analogen nichtsyphilitischen und syphilitischen Hautkrankheiten übt unter gehöriger Anleitung das Auge viel mehr, als die besten Beschreibungen, was Fernelius seiner Zeit (vor drei Jahrhunderten) schon behauptete, indem er in seinem Werke de lue venerea sich folgendermassen äussert: „Sed omnium harum pustularum et ulcerum ab aliis simplicibus distinctio vix plane et ad unguem litteris explicari potest: oculorum intuitu et frequenti aspectione cognoscenda.“

Die Schwierigkeit in der Diagnostik der Syphiliden liegt hauptsächlich in dem Umstande, dass die anatomische Läsion der Haut, obwohl ihr immer dasselbe ätiologische Moment zu Grunde liegt, eine so wandelbare kaleidoskopartige ist.

Während der Blatternprocess, die Rotzkrankheit etc. stets Pusteln mit geringen Modificationen hervorrufen, schüttet die Syphilis über ihre Opfer allmählig das ganze Füllhorn aller Arten von Efflorescenzen aus, vom unscheinbaren erythematösen Fleck bis zum unförmlichen Knoten hinauf und selbst die einzelnen Mittelglieder dieser laugen Stufenleiter zeigen in ihrer organischen Gestaltung in ihrer Morphologie eine solche Mannigfaltigkeit, dass es eben nur dem combinirenden Geiste gelingt, die Mannigfaltigkeit und Vielfältigkeit in Einheit aufzulösen, aus dem Einzelnen das Gemeinsame und den innern Zusammenhang der krankhaften Erscheinungen hervorzuheben. Die Syphilis verharret nemlich nicht, wie die oben angeführten typisch verlaufenden Hautkrankheiten, bei der Production derselben Efflorescenzen, derselben Elementarform und erschöpft sich nicht in deren Metamorphosen, sondern sie ruft in ihrer weitem Entwicklung auch andere Formen oder stärker entwickelte Efflorescenzen hervor. Wo heute ein unscheinbarer Fleck, kann bei nächstem Nachschube ein erythematöser Ring, eine Papel auftreten, und wo vor Kurzem die Papel sass, kann bald eine Pustel sitzen.

Was die Vielfältigkeit in den Erscheinungen der Hautsyphilis am allermeisten steigert, ist ferner der Umstand, dass die jeweilige syphilitische Hauteruption sich nicht in einer Form äussert, sondern neben den schon bestehenden Efflorescenzen auch anders geformte hervorrufft. Um nun aus dieser Vielfältigkeit das Gemeinsame, die Einheit herauszubringen muss der Dermatologe in Ermanglung eines pathognomonischen Merkmals ähnlich dem der Krätzmilbe bei der Krätze, zur Methode der beschreibenden Botaniker greifen; so wie der Botaniker die Kelcheinschnitte und Staubfäden

der Blumen zählt und in der Struktur eines Laubmooses die einfachen oder doppelten, die freien oder ringförmig verwachsenen Zähne der Samenkapsel untersucht, um das pflanzliche Individuum seiner natürlichen Familie zuweisen zu können, so muss auch der Dermatologe gewissen morphologischen Eigenthümlichkeiten der Efflorescenzen, welche durch die Syphilis hervorgerufen werden, sein Augenmerk zuwenden, um die syphilitischen Hautkrankheiten von den nichtsyphilitischen unterscheiden zu können.

### **Wesenheit der durch die Syphilis bedingten Hauterkrankungen.**

Nach dem heutigen Standpunkte unserer Wissenschaft können wir bloss sagen, dass die syphilitischen Krankheitsformen überhaupt, und namentlich die der Haut auf chronisch verlaufenden circumscribten Entzündungsheerden und auf umschriebenen Bindegewebsneubildungen beruhen, d. h. umschriebene Entzündungsheerde und formlose Bindegewebsneubildungen sind die elementären Erkrankungen, aus denen alle die krankhaften Veränderungen der Haut hervorgehen, welche das syphilitische Virus hervorruft.

Die circumscribten Entzündungsheerde repräsentiren sich als linsen- bis erbsengrosse, mattrothe Flecke, oder Papeln, als Pustelchen und Pusteln und deren Metamorphosen. Wir müssen jedoch in Beziehung der Flecke und Papeln hier gleich bemerken, dass dieselben, wenn ihre Eruption etwas acuter zu Stande gekommen und noch recent ist, nicht mattroth, sondern hochroth gefärbt sind, weil eben in diesem Falle der krankhafte Vorgang in der umschriebenen gerötheten Hautstelle nicht bloss auf Entzündung, sondern vorherrschend auf vorübergehende Hyperämie beruht. Wird letztere temporär zum Schwinden gebracht, was man durch Fingerdruck oder durch Einwirkung einer niederen Temperatur bewerkstelligen kann, so erscheinen die Flecken oder Papeln matt- oder braunroth. Die Bindegewebsneubildungen stellen unförmliche mehr weniger tief in die Cutis und das subcutane Bindegewebe eindringende Knoten oder Knollen dar.

### **Formelle und chronologische Eigenthümlichkeiten des syphilitischen Entzündungsprocesses der allgemeinen Bedeckung.**

Wenn wir vom syphilitischen Entzündungsprocesse der Haut sprechen, so verstehen wir natürlich darunter die genuinen direct aus der syphilitischen Bluterkrankung hervorgegangenen Entzündungsprocesse, nicht aber jene entzündlichen Vorgänge, welche an syphilitischen Kranken durch die locale Einwirkung der syphilitischen Krankheitsprodukte auf die angrenzenden oder anruhenden

Gebilde z. B. durch die Einwirkung des Eiters oder der Jauche oder durch Druck hervorgerufen werden. Während letztere den allgemeinen Gesetzen der Entzündung unterliegen, zeugt der erstere gewisse gesetzmässige Eigenthümlichkeiten.

Auf der allgemeinen Bedeckung sind die syphilitischen Entzündungsheerde immer scharf begrenzt, selbst der sogenannte Entzündungshof, wenn einer vorhanden ist, geht nicht verwaschen allmählig in die normal gefärbte Umgebung über, sondern endigt mit scharfen Begrenzungen. Die syphilitischen Entzündungsheerde der allgemeinen Bedeckung lassen für längere Zeit nach ihrer Involution an ihrem Sitze auffallende braunrothe oder dunkelbraune Pigmentirungen zurück. Diese Pigmentansammlung macht sich sowohl in Folge solcher syphilitischer Entzündungen bemerkbar, welche keine bleibenden Texturveränderungen an Ort und Stelle bedingen (Fleck und Papel), als auch an solchen, wo Verschwärung und Narbenbildung stattfindet (Pustel). Die syphilitischen Narben bleiben längere Zeit braunroth oder dunkelbraun pigmentirt.

Die Quantität und die Localisirungsweise der Entzündungsheerde ist verschieden je nachdem ein grösserer oder kleinerer Zeitraum seit der Infection verflossen ist. Die erste Eruption, welche 8—10 Wochen nach stattgefundenen Infection zu Tage tritt, liefert zahlreiche, aber gleichmässig zerstreut stehende Entzündungsheerde in Gestalt linsengrosser, mattrother Flecken oder schwach ausgeprägter papulöser Erhabenheiten von gleicher Farbe und Grösse.

Je grösser der Zeitraum, der seit der Infection verstrichen, desto ausgeprägter sind die Entzündungsheerde, desto mehr greifen sie in die Tiefe; aber in desto geringerer Anzahl treten sie auf und gruppieren sich haufenweise an einzelnen Stellen.

Die syphilitische Entzündung beruht entweder auf proliferer Zellenbildung, welche vom belebten Theile des Rete Malpighii ausgeht, mit starker Exosmose des Hämatins einhergeht und mit zuweilen leichter circumscripiter Epidermidal-Abschuppung endet, oder es kömmt in den circumscribten Entzündungsheerden zur Eiterzellenbildung, Aufhebung der Epidermis, zur Pustel- und Krustenbildung.

Ruft die syphilitische Entzündung der Haut Eiterzellen hervor, so führt der gleichzeitig vorhandene syphilitische Entzündungsprozess in andern Organen, z. B. in der Iris ebenfalls Eiterbildung herbei.

Wie aus dem Gesagten hervorgeht, ruft der syphilitische Entzündungsprozess an der Haut trockene und eiterhaltige Efflorescenzen hervor. Die trockenen sowohl als die eitrigen sind jedoch, wie wir später zeigen werden, von verschiedener Grösse und Form. Die Syphilis erzeugt Knötchen von der Grösse eines Hanfkornes bis zu der einer Linse oder Erbse, sie erzeugt Pusteln von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu bohnergrossen, oberflächlich sitzenden und tiefgreifenden Pusteln, also Efflorescenzen der

mannigfaltigsten Art und wie sie auch von den mannigfaltigsten mit der Syphilis nicht verwandten Krankheitsprocessen hervorge-rufen werden.

Es gibt daher keine nur bloß der Syphilis zukommenden Efflorescenzen, die Syphilis imitirt die mannigfaltigsten vulgären Hautkrankheitsformen. Aber trotz dieser formellen Mannigfaltigkeit der syphilitischen Efflorescenzen lassen sich den syphilitischen Hauterkrankungen gewisse Eigenthümlichkeiten entnehmen, welche uns als diagnostische Kriterien dienen können.

### Criterien der syphilitischen Hautkrankheiten.

Die Merkmale, welche uns bei der Diagnostik der syphilitischen Hautkrankheiten leiten, sind theilweise solche, welche der Morphologie der durch die Syphilis erzeugten Efflorescenzen eigen sind, oder solche, welche diesen, gegenüber den ähnlichen nicht-syphilitischen Efflorescenzen abgehen; theils sind es krankhafte Veränderungen, welche sich mehr oder weniger häufig zu gleicher Zeit mit den syphilitischen Hauterkrankungen in andern Gewebssystemen und Organen kund geben, so dass man sie gleichsam als Concomitantia der syphilitischen Hautkrankheiten betrachten könnte. Zu den letztern gehören z. B. die schon erwähnten Drüsenanschwellungen, das Ausfallen der Haare (Alopecie), die Erkrankung der Nägel (Onychie), die Erkrankungen der Schleimhäute, Erkrankungen des Skeletes, der Iris etc., welche wir weiter unten schildern werden. Zu den erstern gehören derartige Merkmale, welche wir aus der Configuration der syphilitischen Efflorescenzen, deren Metamorphosen, deren Sitz, Anreihung und Rückbildung entnehmen. Diese sind:

#### 1. Die eigenthümliche Färbung einzelner syphilitischer Efflorescenzen.

Die Färbung der syphilitischen Efflorescenzen, ein Symptom, welches schon die Aufmerksamkeit der Aerzte des 15. u. 16. Jahrhunderts auf sich zog, hatte bald in der medicinischen Praxis dasselbe Schicksal, welches der, beim diphtheritischen Schanker am deutlichsten zu sehende, unter dem Namen des speckigen Beleges populär gewordene moleculäre Detritus bis in die neueste Zeit hatte. So wie es nämlich hinreichend war, um jedwedes verdächtige Geschwür als Schanker zu bezeichnen, wenn nur ein Anflug eines speckigen Beleges die Geschwürsfläche überzog, so suchte und fand man überall, wo man Syphilis diagnosticiren wollte, die eigenthümliche Färbung der Syphiliden. So wie es aber seit dem Bekanntwerden der Impfungsfähigkeit des Schankersekretes Niemanden einfallen wird, in zweifelhaften Fällen an den fehlenden oder

anwesenden speckigen Beleg zu appelliren, so wird es keinem Dermatologen beifallen, die eigenthümliche Färbung der Syphiliden als einziges allen Syphiliden zukommendes Criterium zu betrachten.

Dass mehrere Formen der Syphiliden sich durch eine eigenthümliche Färbung von den analogen nicht syphilitischen Hautkrankheiten unterscheiden, wurde bereits von Leoniceus in seinem im Jahre 1497 erschienenen Werke über Syphilis hervorgehoben, und wurde diese Färbung von mehreren Autoren des sechszehnten Jahrhunderts näher bezeichnet. So bezeichnet sie Nicolaus Massa als „color malus“ und Aloysius Lobera als „color tristis.“ Gabriel Fallopius vergleicht sie, indem er sagt: „Secate per transversum pernam, talis est color pustularum sine cortice\*) mit der Farbe einer aufgeschnittenen Schinke, Swediaur mit der Farbe des angelaufenen Kupfers. Diese letztere Farbenbezeichnung wurde, wahrscheinlich, weil sie ästhetischer klingt als der Ausdruck „Schinkenfarbe“ von den Aerzten adoptirt, und hat bis heut zu Tage in der Terminologie der Lehre über Syphilis ihren Platz behauptet.

Diese Eigenthümlichkeit der Färbung besteht darin, dass das Roth der syphilitischen Macula oder der Papel, der Halonen, der Knoten und theilweise der Narben, nicht jene frische rosenrothe Färbung der correspondirenden nicht syphilitischen Efflorescenzen und Narben darbietet, sondern mehr eine welke, matte, mehr in's Braune spielende Röthung zeigt. Während z. B. die Roseola vulgaris eine hochrothe Färbung hat, wird die ausgebildete Roseola syph. sich schon durch das gleichsam Abgelebte der Röthung kenntlich machen. — Diese Eigenthümlichkeit der Färbung ist jedoch bei den oben angeführten syphilitischen Prurruptionen nicht in allen Stadien und Phasen in gleichem Grade ausgesprochen, sondern diese Syphiliden bieten in ihrer Entwicklung und Rückbildung alle Nuancirungen, die Farbentonleiter vom Rosenroth zum Dunkelbraun, vom Dunkelbraun oder Kupferbraun in's Gelbbraune, vom Gelbbraun in die schmutzigbraune und bleigraue Pigmentirung. Je jünger ein Syphilid ist, je näher es der Infectionsperiode liegt, je rascher es auftritt, je oberflächlicher die Efflorescenzen liegen, desto lebhafter ist die Röthung; je älter das Syphilid, je träger es sich entwickelt, je später nach der vorausgegangenen Infection es auftritt und je tiefere Schichten der allgemeinen Bedeckung die Efflorescenzen einnehmen, desto mehr spielt die Färbung der Efflorescenzen in's Braunrothe, Kupferfärbige. Je näher die Efflorescenzen der Resolution oder Resorption rücken, desto matter wird das Kupferbraune, und geht allmählig in's Blau- oder Bleigraue über. — Die nach syphilitischen Verschwärungen

---

\*) Unter pustulae sine cortice verstehen die Alten die maculo-papulösen Efflorescenzen.

sich bildenden Narben bieten ebenfalls in der ersten Zeit ihres Bestehens diese braunrothe Färbung, je älter und solider jedoch die Narbe wird, desto weisser wird sie (desto mehr schwindet die passive Stasis) und wird endlich so mattweiss wie die Narben nach Verbrühungen höheren Grades. In so lange das nach syphilitischen Geschwüren entstandene Narbengewebe irgendwie infiltrirt, hart ist, und die in Rede stehende Färbung zeigt, ist immer zu befürchten, dass die Narbe wieder aufbricht.

Als Ursache dieser kupferrothen Färbung wurde früher von Prof. Rokitsansky die specifische Blutkrasis der Syphilitischen angegeben\*). Die specifische Blutkrase ist wohl allerdings der letzte aber nicht der nächste Grund dieser eigenthümlichen Färbung. Der nächste Grund dieser kupferrothen Färbung liegt unseres Erachtens in dem anatomischen Baue der Efflorescenzen, und beruht namentlich auf Teleangiectasie derselben so wie auf dadurch bedingter passiver Stasis und Transsudation des Blutfarbestoffes.

Zu dieser Ansicht führte mich die comparative Dermatologie, und fand dieselbe durch die von Günsburg in dieser Beziehung gemachten mikroskopischen Untersuchungen ihre Bestätigung.

Die Acne rosacea ist die einzige in den Mittelländern des Continentes vorkommende nicht syphilitische Hautkrankheit, deren Knoten ebenfalls eine derartig ausgeprägte Kupferfärbung haben, so dass diese Krankheit bekanntlich den populären Namen des Kupferhandels, der Kupfernase erhalten hat, und diese Hautkrankheit beruht doch sichtlich auf Angiectasie und Gefässneubildung, und die blaurothe oder kupferrothe Färbung der Rhinophymata auf passiver Stasis, denn je abhängiger die einzelnen Nasenknoten, je schwerer der Rückfluss des Blutes aus denselben stattfindet, desto dunkelbrauner ist ihre Färbung. Dasselbe ist auch bei syphilitischen Papeln und Knoten der Fall, denn diejenigen, welche an der äussersten Spitze der Nase oder an den Unterschenkeln sitzen, sind immer dunkler gefärbt als diejenigen, welche am Nacken, an der Stirne oder am Stamme vorkommen. Dass bei den syphilitischen papulösen Hautkrankheiten ein ähnlicher Vorgang stattfindet, hat Günsburg\*\*) an syphilitischen Leichen, welche die Cholera auf den Leichentisch brachte, mikroskopisch nachgewiesen. Günsburg stellte seine Untersuchungen unter dem grossen Plössl'schen Mikroskope bei 180maliger Vergrösserung im Durchmesser an, und seine Ergebnisse gründen sich auf eine Reihe von Horizontal- und Verticalschnitten, welchen die Epidermis, die Papillen, die Fasern der Lederhaut und

---

\*) Handbuch der patholog. Anatomie. Wien, 1844. 1, Bd. S. 185.

\*\*) Neue Ztg. f. Med. u. Med.-Ref. 72 u. 77. 1849 u. C. Chr. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 67. Nr. 1. 1850. S. 60 u. 61.

die Talgdrüsen unterworfen wurden, und zeigte sich die morphologische Veränderung bei der Psoriasis syph. in einer übermässigen Neubildung der Hornlage der Haut, bedingt durch Hyperämie und Angiectasie der Hautgefässe. Die Papillen fand Günsburg als den Herd der Gefässüberfüllung und Gefässneubildung(?). Diess dünkt ihm auch der Grund zu sein, dass diese vorzüglich von dem nachgebildeten Epithel umlagert sind. Später wird nach erfülltem krankhaften Wachstume der Epidermis, der periphereische Blutreichthum vermindert und der Blutfarbestoff ausgeschieden. Bei Losstossung der äussern Hornschichte (der Schuppe) beginnt mit einer fernern Gefässinjection eine spätere Epoche der krankhaften Ablagerung. Wir schliessen aus dem so eben Angeführten mit Günsburg wie folgt: Die einfache Blutüberfüllung der Hautkapillaren entspricht der Rosafärbung, daher wird das rasch entstehende, vorherrschende auf Hyperämie beruhende Erythema maculosum (Roseola) in den ersten Stunden seines Bestehens oder beim Vorkommen an Neugeborenen, deren Hautorgan noch sehr zart und stark hyperämirt ist, sehr schwer von der analogen nicht syphilitischen Prurruption zu unterscheiden sein, während das Erythema papulatum syph. gleich beim Entstehen der papulösen Eruption die blassbraune Färbung zeigt. Der vollkommen entwickelten mit starker Gefässerweiterung versehenen Papel entspricht die dunkelbraunrothe Färbung, während die mattbraune Färbung der eingesunkenen Papel, der Transsudation des Blutfarbestoffes entspricht.

## 2. Die Localisirung der syphilitischen Efflorescenzen.

Eine andere für die Diagnostik schätzbare Eigenthümlichkeit der syphilitischen Efflorescenzen ist der Umstand, dass sie sich mit Vorliebe an gewissen Stellen localisiren, während die analogen nichtsyphilitischen Efflorescenzen seltener oder niemals an diesen Stellen vorkommen. So kommen die recedirenden ringförmigen syphilitischen erythematösen Efflorescenzen niemals im Gesichte, niemals am Hand- und Fussrücken und niemals an der Sternalgegend vor. Dem entgegen gibt es wieder Hautregionen, wo sich gewisse Efflorescenzen mit Vorliebe localisiren, so z. B. diejenigen Stellen, wo die behaarte Kopfhaut in die Stirn- oder Nackenhaut übergeht, die behaarte Kopfhaut in ihrer ganzen Ausdehnung, die Nasenflügelfurche, der Mundwinkel, der Nabel, die Afterkärbe. Die allgemeine Bedeckung der Genitalien und deren Umgebung, namentlich die Inguinal- und Genitocruralfalte beider Geschlechter, die Zwischenflächen der Zehen, die Hohlhand und Fusssohle.

Aber nicht nur, dass die syphilitischen Efflorescenzen an einzelnen Stellen der Haut häufiger vorkommen, als an andern, so zeigt überdiess die klinische Beobachtung, dass eine und dieselbe



Form der syphilitischen Efflorescenzen je nach der Stelle, an der sie sich entwickeln, ähnlich der Pflanze je nach ihrem Standorte bedeutende Modificationen erleidet, derart, dass sie an bestimmten ihrer Entwicklung günstigeren Stellen den Culminationspunkt ihrer Entwicklung erreichen, während sie an andern, ebenfalls bestimmten Standorten eine höchst verkümmerte Entwicklung zeigen. So wie dort, wo des Meeres Wellen das Ufer sanft bespülen, Ulfen und grünender Seetang üppig keimen, so wie in den Waldthälern der Cordilleren mit kräftigem Triebe hohe Palmenstämme das düstere Laubdach durchbrechen, während in den Hochländern des eisigen Nordens der trockene Boden nur eine zwerghafte Vegetation hervorruft, so entwickelt sich die papulöse Efflorescenz in der Circumferenz der Genitalien, begünstigt durch das reichliche subcutane Bindegewebe, die erhöhten Temperaturverhältnisse dieser Regionen, so wie durch die thätige Absonderung der an dieser Stelle zahlreichen Talg- und Schweißdrüsen etc. zu einem succulenten nässenden Knoten, während an demselben Individuum dieselbe Efflorescenz an der Hohlhand oder an der Fusssohle eine höchst kümmerliche Entwicklung erlangt. Die Talg-Haarfollikeln überhaupt scheinen der Entwicklung gewisser Efflorescenzformen günstig zu sein, so kommen die Impetigoähnlichen syphilitischen Efflorescenzformen mit Vorliebe am Schnur-, Backen- und Kinnbarte, so wie am behaarten Kopfe vor. Die Ecthymaartigen syphilitischen Pusteln entwickeln sich gerne am behaarten Kopfe und an den Unterschenkeln.

Die syphilitischen Hautknoten entstehen mit Vorliebe am Nasengrunde, an der der Stirnbeinhöhle entsprechenden Stelle an der Stirne, an der Kopfhaut, an der Scapular- und Claviculargegend, an der Sternal- und Tibialgegend.

### 3. Die Polymorphie der syphilitischen Efflorescenzen.

Wie wir so eben angeführt haben erleidet die Grundform einzelner syphilitischer Efflorescenzen je nach dem der Standort der letzteren ihrer Entwicklung günstig ist oder nicht, solch auffallende Formveränderungen, dass die zu gleicher Zeit an demselben Kranken, an verschiedenen Stellen vorkommenden, der Grundform nach identischen, Efflorescenzen bis zur Unähnlichkeit modificirt werden. Bedenkt man ferner, dass wie später gezeugt werden wird, die Syphilis an demselben Kranken zu gleicher Zeit erythematöse Flecken, Papeln und Pusteln der verschiedensten Art hervorruft, welche vermöge des lentescirenden Characters der Syphilis, an einzelnen Stellen bereits in der Rückbildung begriffen sind, während an anderen Orten frische hervorbrechen, so ist es einleuchtend, dass die syphilitischen Hautkrankheiten eine ungewöhnliche Polymorphie darbieten müssen. Da eine solche isochronische Vielförmigkeit der Efflorescenzen bei den vulgären Hautkrankhei-

ten nicht leicht vorkommt so bietet die Polymorphie der syphilitischen Efflorescenzen einen nicht zu unterschätzenden diagnostischen Behelf.

#### 4. Anreihungsform der syphilitischen Efflorescenzen.

Als ein anderes Merkmal der syphilitischen Efflorescenzen war man gewohnt den Umstand zu betrachten, dass dieselben die runden Anreihungsformen lieben. Diese nur zum Theile wahre Thatsache wurde von einzelnen Aerzten missverstanden und von andern in einem zu weiten Sinne genommen. Anstatt zu sagen, die syphilitischen Efflorescenzen lieben es, sich in einer Runde zu gruppiren, hob man hervor, dass der Bau der syphilitischen Efflorescenzen ein runder sei. Dass die syphilitischen Efflorescenzen rund sind, kann aber wie einleuchtet, nicht als ein Criterium gelten, weil alle andern nichtsyphilitischen Efflorescenzen auch rund sind. Diesen Fehler in der Ausdrucksweise benützten einzelne die Syphilis negirende Aerzte als einen, wenn auch geringen Hilfsbeweis um darzuthun, dass es überhaupt kein Criterium gebe, aus dem der specifisch syphilitische Charakter der Efflorescenzen hervorleuchte.

Es kann aber heutzutage keinem Syphilidologen einfallen, die runde Form der Efflorescenzen als ein Criterium aufzustellen, wol aber kann man die Bogenlinien, in welchen sich zuweilen die syphilitischen Efflorescenzen anreihen und demgemäss vollkommene Kreise oder Kreissegmente oder Ovale bilden, insofern für ein Criterium der syphilitischen Hauterkrankung annehmen, als die klinische Beobachtung lehrt, dass weitgediehene namentlich als Recidive auftretende Efflorescenzen beinahe immer in dieser Anreihung vorkommen.

#### 5. Beschaffenheit der Schuppen und Krusten der syphilitischen Efflorescenzen.

Die syphilitischen Efflorescenzen erzeugen niemals so dicke Schuppen wie nichtsyphilitische, und haben die Schuppen der ersteren niemals jene helle, silberweisse Farbe der Schuppen einer Psoriasis vulgaris, sondern spielen stets mehr ins Mattgelbe, Schmutziggelbe oder Graulichweisse. Die Schuppe, welche an einer syphilitischen Efflorescenz z. B. an der syphilitischen Papel erzeugt wird, besteht gewöhnlich aus der aufgehobenen Epidermidaldecke der Papel, also aus einer alten, abgelebten Epidermis, welcher zuweilen eine unter derselben ergossene seröse Flüssigkeit, in vertrocknetem Zustande adhärirt, während die Schuppe der Psoriasis vulgaris aus recenten, wiewohl krankhaften Epidermidalzellen besteht. Da die syphilitische Schuppe überdiess immer das Ergebniss der Metamorphose einer auf entzündlichem Wege entstandenen Efflorescenz ist, und wie wir schon bemerkt

haben, namentlich der syphilitische Entzündungsprozess viel Pigment transsudiren lässt, so ist es einleuchtend, dass die syphilitische Schuppe gewöhnlich von dunklerer Farbe sein müsse als die vulgärer Efflorescenzen. In der That zeigt sie manchmal eine so dunkle Pigmentirung, dass Cazenave von einer Psoriasis syphilitica nigricans spricht. — Die vollkommenen syphilitischen Pusteln hingegen bilden viel dickere Krusten als nicht syphilitische von entsprechender Grösse. So erzeugt die Impetigo syphilitica, das Ecthyma syphiliticum bei weitem massenhaftere Krusten als die vulgären Hautkrankheiten gleichen Namens, namentlich bildet die *Rupia syphilitica* so mächtige Krusten wie gar keine nicht syphilitische Hautkrankheit. Die Entwicklung dieser mächtigen Krusten lässt sich durch den höchst trägen Verlauf der syphilitischen Efflorescenzen erklären. Durch die lang anhaltende Vereiterung wird nämlich nicht nur quantitativ zur Krustenbildung ein reichlicheres Material zugeführt, sondern die einmal gebildete Kruste wird auch durch die darunter fortdauernde Vereiterung anhaltend durchfeuchtet, und wird daher succulenter und umfangreicher, während nichtsyphilitische pustulöse Efflorescenzen sich viel rascher entwickeln, und viel rascher in ihrer ganzen Tiefe zur Kruste erstarren, daher bei diesen die Kruste viel mehr einschrumpft und fester der unterliegenden Basis anhängt, während die Krusten syphilitischer Efflorescenzen je nach der Tiefe des darunter befindlichen Substanzverlustes mehr oder weniger auf dem darunter befindlichen Eiter gleichsam schwimmen oder in der Schwebe erhalten werden. Durch das lange Haftenbleiben der weichen syphilitischen Krusten werden diese gewöhnlich mit von Aussen herkommenden Schmutztheilchen verunreinigt, wodurch sie gewöhnlich ein schmutziges Aussehen annehmen.

## 6. Die eigenthümliche Form der syphilitischen Geschwüre.

Als Eigenthümlichkeit der durch constitutionelle Syphilis bedingten Geschwüre wird die nieren- oder hufeisenförmige Gestalt angegeben.

Die Nieren- und Hufeisenform, d. h. eine derartige Form, dass man an den Geschwüren einen concaven, gewöhnlich in der Heilung begriffenen und einen convexen, weiterfressenden Geschwürsrand wahrnehmen kann, kommt nicht bei allen durch die consecutive Syphilis bedingten Geschwüren vor, sondern entsteht hauptsächlich bei dem als *Lupus serpiginosus* auftretenden, gruppirten Knotensyphilide, den aus *Rupia*- und *Ecthymapusteln* secundär hervorgehenden Geschwüren und bei den durch Aufbruch schon vernarbter Pustelgeschwüre neu entstandenen Verschwürungen.

Die durch Vereiterung isolirt stehender exulcerirender und perforirender Tuberkel, sowie die als *Lupus exedens* an der Nase

vorkommenden exulcerirenden Knoten zeigen trotz ihres syphilitischen Ursprunges die Nieren- und Hufeisenform nur höchst selten.

## 7. Das durch Syphiliden bedingte Hautjucken.

Es wird gewöhnlich als ein negatives Merkmal aller Syphiliden angeführt, dass dieselben weder Jucken noch Schmerz verursachen. Dieses negative Criterium kommt nicht allen Syphiliden zu, ist daher kein allgemein giltiges. So verursacht wohl das Erythema maculo-papulatum syphiliticum und selbst das recente papulöse Syphilid niemals Jucken. Beginnt aber bei letzterem die Defurfuration oder Desquamation, so empfinden die Kranken ein um so stärkeres Jucken, je reichlicher die Schuppenbildung ist. Das Jucken ist jedoch niemals so heftig, wie jenes, welches durch Psoriasis vulgaris, Scabies oder Prurigo hervorgerufen wird. Auch die am behaarten Kopfe und im Barte sich bildenden syphilitischen Krüstchen verursachen ein leichtes Jucken. Das bedeutendste zu heftigem Kratzen einladende Jucken verursachen die nässenden Papeln am After und in der Umgebung der Genitalien. Das Jucken kann sich, wenn die Papeln gewisser Stellen (After oder Zwischenflächen der Zehen) exulceriren, zu heftigen Schmerzen steigern.

## 8. Die eigenthümlich riechende Exhalation und Transpiration der Syphilitischen.

Von manchen Autoren wurde und wird behauptet, dass an consecutiver Syphilis leidende Individuen durch ihre Exhalation und Transpiration einen eigenthümlichen Geruch verbreiten. Dieser süßlichfäule, faule Geruch und Gestank mancher syphilitisch Kranker, wird jedoch nicht durch die Syphilis als solche bedingt, sondern rührt von der Zersetzung blennorrhagischer Secrete, namentlich durch Verwesung des Secretes der nässenden Papeln, des Sebums, des Schweißes und des Eiters zahlreicher Pusteln oder der Jauche von Haut- und Knochenverschwärungen her, und wird durch Mangel an Reinigung gesteigert. — In anderen Fällen ist es der übelriechende Athem, herrührend von der durch Mercurialpräparate hervorgerufenen Stomatitis mercurialis.

Aber alle oben angeführten morphologischen Eigenthümlichkeiten der syphilitischen Efflorescenzen haben, wie einleuchtet, nur einen relativen diagnostischen Werth. Die kupferrothe Färbung kommt zuweilen auch an manchen nicht syphilitischen Efflorescenzen und Narben vor. Es gibt auch vulgäre Hautkrankheiten, deren Efflorescenzen an und für sich, oder in ihrer Anreihung Kreise bilden, wie z. B. das Erythema annulare, der Herpes iris, die Psoriasis gyrata (Lepra Willani). Die Schuppen und Krusten erleiden dadurch eine Einbusse des diagnostischen Werthes, dass beide durch öfteres Baden verändert und entfernt worden sein können. Die ser-

piginöse Ausbreitung der syphilitischen Geschwüre endlich, ist weder ein constantes noch ein ausschliessliches Attribut der syphilitischen Geschwüre, so nimmt namentlich der Lupus vulgaris zuweilen die serpiginöse Form an (Hebra). Wir müssen es daher besonders betonen, dass der Arzt bei der Diagnostik der Syphiliden und der Syphilis überhaupt sich nicht auf ein Symptom beschränken, sondern dass immer nur aus dem Complex aller Merkmale die Syphilis zu diagnosticiren ist. Obwohl dem Geübten zuweilen eine einzige Efflorescenz, ein einziges ausgeprägtes Merkmal die Anwesenheit der Krankheit deutlich erkennen lässt, so ist doch in der Regel nur aus der Gesamtheit aller auch in den anderen Gewebssystemen vorkommenden begleitenden Erscheinungen eine sichere Diagnose zu erwarten. —

### Benennung und Classification der syphilitischen Hautkrankheiten.

Wie aus dem Vorausgeschickten hervorgeht, sind die Efflorescenzen der Haut, welche die Syphilis hervorbringt, theils kupferrothe Flecke oder Erhabenheiten, theils Pusteln und Knoten, aus deren Metamorphosen Schuppen, Krusten und Geschwüre hervorgehen.

Die krankhaften Veränderungen der Haut, welche durch die Efflorescenzenbildung hervorgerufen werden, wurden von den Autoren in verschiedener Weise benannt und classificirt. So führte Plenck in seiner im Jahre 1783 veröffentlichten Arbeit zehn Arten syphilitischer Hautkrankheiten unter folgenden Namen an: 1) Gutta rosacea vel macula syphilit. 2) Scabies venerea. 3) Herpes syphilit. 4) Tinea venerea. 5) Impetigo venerea. 6) Veruca venerea. 7) Condyloma venereum. 8) Aphtha venerea. 9) Rhagades veneri.

Alibert, der Vorgänger Biett's als Chefarzt am l'hôpital à Saint Louis zu Paris fasste alle durch die Syphilis gesetzten Hauterkrankungen unter dem Namen der Syphiliden zusammen und theilte sie in folgende 3 Hauptgruppen:

1) Syphilides pustulantes, 2) Syphilides vegetantes und 3) Syphilides ulcerantes. Jede dieser 3 Hauptgruppen theilte er in Varietäten. Unter der 1. Gruppe führt er ein Schuppen- und Krustensyphilid, ein pemphigusartiges, ein lenticuläres, traubenartiges (en grappe), vogelkirschenartiges, ein miliäres, ein urticariaartiges, ein serpiginöses, ein der Krätze und Variola ähnliches (Scabioid und Varioloid) und endlich ein tuberculöses Syphilid an.

Unter der 2. Gruppe führt er die verschieden geformten warzenartigen Neugebilde, als Himbeer-, Blumenkohl- und Lauchartige etc. an.

Unter der 3. Gruppe der syphilitischen Verschwärungen führt er 1) serpiginöse, 2) tiefgehende und 3) spaltartige Geschwüre (Rhagades) an.

Biett theilte die Syphiliden in folgende 6 Klassen:

1) Exanthematische Syphiliden

## 2) vesiculöse Syphiliden

3) pustulöse „

4) tuberculöse „

5) papulöse „

6) squamöse „

Ricord hat mit nur unwesentlichen Abweichungen die Classification Bielt's beibehalten, hat aber das Verdienst, der erste auf die chronologischen Eigenthümlichkeiten der syphilitischen Hautkrankheiten aufmerksam gemacht zu haben. Er unterscheidet nämlich die syphilitischen Hautkrankheiten in solche, welche bald nach stattgefundener Infection auftreten und in solche, welche in einer spätern Epoche nach der Infection auftreten. Er bezeichnete die ersteren als Syphilides précoces (frühzeitige Syphiliden) und zählte sie zu den secundären Erscheinungen, während er die andern Syphilides tardives (spätere Syphiliden) nannte und sie den tertiären Erscheinungen zurechnete. Ricord war der Erste, der die unumstössliche Gesetzmässigkeit in der chronologischen Reihenfolge in dem Auftreten der syphilitischen Hautkrankheiten betonte und behauptete, dass die Natur dieser Ordnung nie entgegenhandle und demgemäss komme an demselben Kranken niemals nach vorausgegangenem Knotensyphilid wieder ein Fleckensyphilid (Roseola syph.) vor. Diese Behauptung, so richtig sie ist, hat heutzutage keine allgemeine Gültigkeit mehr. Sie konnte nur in so lange allgemeine Gültigkeit behalten, in so lange das Dogma von der Einmaligkeit der Syphilis und unvollkommener Heilbarkeit der Syphilis am Individuum aufrecht erhalten blieb. Seitdem aber die Möglichkeit einer vollkommenen Heilung der Syphilis und die Reinfektion desselben Individuums constatirt ist, können wir nur sagen, dass, in so lange eine Infection fortwirkt, niemals nachdem sich schon Hautknoten manifestirt hatten, wieder ein Fleckensyphilid auftreten könne. Sind aber die Wirkungen und Erscheinungen der ersten Infection vollkommen getilgt und wird das Individuum neuerdings inficirt, so können die syphilitischen Erscheinungen wieder ihren Turnus beginnen und war auch das Individuum in Folge der frühern Infection bereits mit Knoten behaftet, so können jetzt wieder erythematöse Flecken (Syphilide precox) auftreten.

Bassereau in Paris theilte in seinem im Jahre 1852 daselbst erschienenen Werke (Traité des affections de la peau symptomatiques de la Syphilis) die Syphiliden in folgende 8 Klassen:

- 1) Die erythematöse Form
- 2) Die trockene papulöse Form
- 3) Die feuchte papulöse Form.
- 4) Die vesiculöse Form.
- 5) Die bullöse Form.
- 6) Die pustulöse Form.
- 7) Die tuberculöse Form.
- 8) Die squamöse Form.

Nach dem Vorgange Biett's und Bassereau's, welche beide, wie aus Obigem hervorgeht, bemüht waren, nach Willan'schen Prinzipien die Elementarform der Efflorescenzen als Classificationsgrund der Syphiliden aufzustellen, theilen wir die Syphiliden in folgende Formen:

- 1) Die erythematöse Form.
- 2) Die papulöse Form.
- 3) Die pustulöse Form.
- 4) Die tuberculöse Form.

Vom erythematösen Syphilide unterscheiden wir 2 Varietäten, nämlich:

- a) das erythema maculosum und
- b) das erythema elevatum oder papulatum

Das papulöse Syphilid zerfällt je nach der Grösse der Papeln in das klein papulöse (*Syphilis papulosa miliaris*) und in das gross papulöse (*Syph. papul. lenticularis*). Eine fernere Modification bieten die Papeln, je nach ihrem Sitze und ihrer regressiven Metamorphose; wir unterscheiden in dieser Beziehung nässende Papeln (*papules humides* der Franzosen, flache Condylome der ältern Autoren) und desquamirende Papeln (Schuppensyphilide der Autoren).

Als pustulöse Formen bezeichnen wir alle durch Eiterbildung stattgefundene Epidermidalaufhebungen, sei der Eiter ein consistenter oder dünnflüssiger. Es entfallen demnach nach unserer Eintheilung die vesiculöse und bullöse Form. Die pustulöse Form theilen wir je nach der Grösse der Pusteln und ihrer Aehnlichkeit mit nichtsyphilitischen pustulösen Hautkrankheiten in folgende Formen:

- a) Das acneartige pustulöse Syphilid,
- b) das impetigoartige pustulöse Syphilid,
- c) das varicellaartige pustulöse Syphilid,
- d) das ecthymaartige pustulöse Syphilid,
- e) die Rupia.

Vom tuberculösen Syphilide kennen wir zwei Varietäten, den hoch und den tief liegenden Knoten.

Der hochliegende Knoten kann desquamiren oder ulceriren.

Der tiefliegende Knoten (*Gumma*) zerfällt, wenn er nicht auf dem Wege der fettigen Entartung resorbirt wird, in seiner Mitte molecular und schmilzt die ihn deckende Hautstelle, daher nennen wir ihn auch mit Ricord den perforirenden Knoten.

Als Eintheilungsgrund für die syphilitischen Hautkrankheiten sind bei obiger Classification die verschiedenen Entzündungsheerde, welche die Syphilis setzt, aufgestellt. Aber so wie die Entzündungsheerde bei vulgären Hautkrankheiten, namentlich die circumscribten mit Hyperämie beginnen und mit proliferer Bindegewebszellen- oder Eiterbildung oder mit Bindegewebsneubildung enden können, so ist diess auch bei den durch die Syphilis gesetzten Entzündungsheerden der Fall, nur mit dem Unterschiede, dass die einzelnen Stadien

des syphilitischen circumscripiten Entzündungsprocesses vermöge des lentescirenden Charakters der Syphilis durch solche Pausen getrennt und auseinander gehalten werden, dass sie um so mehr als selbständige Krankheitsprocesse angesehen werden, weil es möglich ist, nicht nur all die einzelnen Phasen und Theilerscheinungen der Syphilis, sondern mit ihnen auch die ihnen zu Grunde liegende Diathese zu beheben. Aber strenge genommen sind alle syphilitischen Efflorescenzen nur Fluxionen und graduelle Unterschiede desselben krankhaften Vorganges. Zeigt doch schon der erythematische Fleck durch seine schwache hügelige Prominenz die Tendenz sich zur Papel zu erheben und zeigt die nicht selten eintretende eitrige Schmelzung an der Spitze der Papel die Tendenz der letztern sich in eine Pustel umzuwandeln. Wir beginnen der obigen Classification gemäss mit der Schilderung desjenigen Syphilids, dessen Efflorescenzen (die circumscripiten erythematische Röthung und Schwellung) als die Anfangselemente des syphilitischen circumscripiten Entzündungsprocesses angesehen werden können.

#### **A. Das erythemartige Syphilid, *Erythema syphiliticum maculosum et papulatum*, *Roseola syphilitica*, das Fleckensyphilid.**

Unter *Erythema syph.* versteht man heutzutage diejenige durch die Syphilis gesetzte Hauterkrankung, welche sich durch Bildung scharfbegrenzter, rundlicher, erythemartiger, oberflächlicher Entzündungsheerde äussert, welche letztere an den weiter unten angegebenen Stellen der Haut auftreten. Der Umfang dieser Entzündungsheerde ist der einer Linse, einer Zuckererbse, kann aber auch zuweilen einen grösseren Umfang einnehmen.

#### **Färbung der erythemartigen Entzündungsheerde.**

Wir haben schon oben erwähnt, dass bei einzelnen Formen der syphilitischen Hautkrankheiten die Färbung der Efflorescenzen ein wichtiges diagnostisches Moment bieten. Diese Angabe hat namentlich in Beziehung auf das erythematische Syphilid ihre volle Geltung. Betrachtet man die Färbung der durch die Syphilis bedingten erythemartigen Efflorescenzen, so zeigen dieselben nur höchst selten und zwar, wenn sie mit einer besonders Acuität auftreten und da nur durch 24 — 48 Stunden das lebhaft Roth eines vulgären Erythems, sondern sie zeigen eine eigenthümliche Röthung, welche je nach der Phase der Efflorescenzen vom Kupferroth oder mattroth bis zum Braungrau varürt. Die Färbung der syphilitisch erythematischen Efflorescenzen ist nämlich im Beginn der Eruption zuweilen lebhaft roth, je länger aber die Efflorescenzen bestehen, desto mehr mattroth oder braunroth er-



scheinen sie und geht ihre Färbung endlich in's blei- und graphitgraue über. Unter dem Fingerdrucke schwindet die Färbung der erythematösen Efflorescenzen nur unvollkommen, ein Beweis dessen, dass dieselbe nicht auf blosse Hyperämierung der Capillaren, sondern hauptsächlich auf Transfusion des Blutfarbstoffes und auf einem umschriebenen entzündlichen Vorgange beruhe.

### Anatomie der syphilitischen erythematösen Efflorescenzen.

Die syphilitisch erythematösen Efflorescenzen bestehen entweder in glatten Flecken, welche sich nicht über die Flucht der Haut erheben oder in solchen, welche mit kleinen papulösen Anschwellungen (Stüppchen) versehen sind. Da Willan derartige Efflorescenzen als *Erythema papulatum* bezeichnete, so haben wir diese Bezeichnung auch für die syphilitischen prominirenden erythematösen Efflorescenzen beibehalten. Wir unterscheiden daher ein *erythema syph. maculosum* und ein *erythema syph. papulatum*. Durch die erwähnte Prominenz oder Auftreibung der erythematösen Flecken erhält der Ausschlag annäherungsweise eine Ähnlichkeit mit der Urticaria, daher kommt es, dass frühere französische Schriftsteller von einer Urticaria syphilitica sprechen (*Parasitules veneriennes ortiées* nach Cullerier und Alibert). Die letztere Form ist jedenfalls nur eine graduelle Steigerung der ersteren; denn sie kommt gewöhnlich bei etwas heftigerer und mehr acuter Eruption zu gleicher Zeit mit der erstern zum Vorschein, indem an einzelnen Stellen mehr flache, an andern mehr erhabene Efflorescenzen auftreten. Sind beide Efflorescenzen vorhanden, so bezeichnet man die Hauterkrankung als *erythema syph. maculo-papulatum*. Sind aber durchwegs oder der grösseren Mehrzahl nach nur flache Efflorescenzen vorhanden, so wird die Hauterkrankung als *erythema syph. maculosum* oder *Roseola syph.* bezeichnet. Beide Efflorescenzen beruhen auf einem circumscripten entzündlichen Vorgang in der belebten Schichte des *Rete Malpighii*, beide Efflorescenzen haben eine stärkere Transfusion des *Haematins* gemein. Bei der papulösen Form tritt jedoch das *Characteristicum* der Entzündung, nämlich die Schwellung des Entzündungsheerdes durch proliferen Zellenbildung für das Auge und den Tastsinn deutlicher hervor, während bei der maculösen Form diese anatomische Veränderung wohl ebenfalls annehmbar aber makroskopisch nicht nachweisbar ist. Wenn wir auch nicht behaupten können, dass die erythematösen Efflorescenzen ausschliesslich auf eine Erkrankung der Schmeer- und Haarbälge beruhen, so müssen wir doch hervorheben, dass letztere jedenfalls durch die Bildung erythematöser Efflorescenzen augenfällige anatomische Veränderungen erleidet. Betrachtet man die in der Aufsaugung begriffenen Flecke des papulösen Erythems, so sieht

man deutlich innerhalb der Area des nunmehr graulichbraunen Fleckes, die vergrösserten Ausführungsmündungen der Follikel als schmutzigbraune stechnadelstichgrosse Depressionen.

### Entwicklung des Erythema syphiliticum.

Häufig entwickelt sich das Erythema syph. unter febrilen und subjectiven Erscheinungen, die wir früher als Erscheinungen des syph. Eruptionsfiebers angeführt haben, als da sind: mässig beschleunigter Puls, verminderte Esslust, Abgeschlagenheit einzelner Glieder und Gliedmassen, rheumatoide Kopf- oder Gelenkschmerzen, Erscheinungen, welche mit dem Ausbruche der Efflorescenzen schwinden. Je heftiger die Erscheinungen des Eruptionsfiebers, desto zahlreicher und ausgeprägter werden die Efflorescenzen und desto gerötheter ist ihre Färbung. Wo die Erscheinungen des Eruptionsfiebers nur gering sind, oder gänzlich mangeln, sind die Entzündungsheerde weniger prominent und mehr mattroth gefärbt, daher diese Form sehr häufig vom Kranken sowohl als auch von wenig geübten Aerzten übersehen wird, was um so weniger befremden wird, wenn wir hervorheben, dass das maculöse Erythem sowohl als das papulöse ohne irgend welche Störung der sensitiven Nerven der Haut d. h. ohne Gefühl von Jucken oder Brennen auftritt.

Ist kein Eruptionsfieber vorausgegangen, oder wurde das Individuum gleich beim Auftreten der Hunter'schen Induration mittels Mercurialien oder drastischer Purganzen behandelt, so treten die Efflorescenzen nur spärlich und langsam auf. In der Regel entwickelt sich das Erythem sowie alle andern Syphiliden auf langsamem Wege. Im Vergleiche zu den übrigen Syphiliden ist jedoch das Erythema syph. nicht nur dasjenige, welches am frühesten nach der Infection auftritt, sondern es entwickelt sich auch am raschesten. Nach vorausgegangenem Excessen in der Lebensweise, nach nächtlichen Gelagen oder anstrengenden Nachtfahrten, in Folge heftiger deprimirender Gemüthsaffecte tritt das Erythem rapider auf und befällt in solchen Fällen innerhalb 24 Stunden beinahe die ganze Haut. Entwickelt es sich langsamer, so befällt es nur einzelne Stellen und vor Allem mit Vorliebe die Lenden und die Flanken der Brust.

Auf die Entwicklung des Erythema syph. übt weder die Jahreszeit noch das Alter oder das Geschlecht einen besondern Einfluss. Nur Temperaturverhältnisse üben in so ferne einen Einfluss auf das maculöse erythemartige Syphilid, als es bei Einwirkung einer hohen Temperatur auf die Haut minder kenntlich wird, während die erythematösen Efflorescenzen, wenn der Kranke einer niedern Temperatur ausgesetzt wird, deutlicher in die Augen fallen.

Wird z. B. die Haut eines mit dem Erythema maculosum syph. behafteten Individuums durch ein Dampfbad oder heisses Wannenbad hyperämirt, so röthet sich die Haut gleichmässig und die durch den Krankheitsprocess erzeugten mattrothen Entzündungsflecke werden durch die lebhaftere Röthung der congestiven Hyperämie für so lange unbemerkbar, als der künstlich erzeugte Blutandrang zur Haut fortbesteht. Wird aber der mit dem Erythema syph. maculosum oder papulosum behaftete Kranke in einem kühlen schlechterwärmten Raume entkleidet, so wird in Folge der Einwirkung der niedern Temperatur auf die Hautcapillaren das in diesen kreisende Blut zurückgedrängt, die normalen Hautpartien werden blass, während die erythematösen Efflorescenzen d. h. diejenigen circumscripten Stellen der Haut, an denen in Folge des syphilitisch entzündlichen Vorganges Pigmentablagerungen stattgefunden haben, nur deutlicher hervortreten und der betreffenden Haut ein mehr weniger bläulichrothes marmorirtes Aussehen verleihen. In Folge gleichzeitiger Pneumonien, Variolen und Typhen sah ich das in der Entwicklung begriffene und vollkommen entwickelte Erythema maculosum schwinden, aber während der Reconvalescenz nach den erwähnten febrilen Krankheiten wiederkehren.

#### **Sitz und Ausbreitung der syphilitischen erythematösen Efflorescenzen.**

Am zahlreichsten und gedrängtesten treten die erythemaartigen syphilitischen Efflorescenzen am Stamme auf und zwar zu meist an den Seitentheilen der Brust, an den Weichen und an der Bauchdecke, die allgemeine Bedeckung des Halses und die der Sternalgegend bleibt frei; die Gesichtshaut bleibt ebenfalls frei, nur an der Stirne, dort wo die Stirnhaut in die behaarte Kopfhaut übergeht, entstehen zahlreiche Efflorescenzen. An den obern Extremitäten localisiren sich die erythematösen Efflorescenzen gewöhnlich nur an der Beugefläche des Oberarms und erstrecken sich hier nur bis zur Ellbogenbeuge. Seltener verbreiten sich die Efflorescenzen herab auf die Beugefläche des Vorderarmes bis zum Handwurzelgelenke und ist diess der Fall, so findet man auch an der Hohlhand zerstreut stehende hanfkorn- bis linsengrosse erythematöse Efflorescenzen als die Elementaranfänge einer später zu schildernden syphilitischen Hauterkrankung (der Psoriasis palmaris). An den Oberschenkeln erscheinen die Efflorescenzen beinahe nur an der Innenfläche derselben. Der Unterschenkel verhält sich ähnlich dem Vorderarme.

Obwohl die Efflorescenzen von der Bauchdecke herab sich über die Haut des Mons Veneris verbreiten, so findet man dennoch an der allgemeinen Bedeckung der Genitalien keine erythematösen Flecken, wohl aber entstehen dieselben an der Glans pe-

nis, namentlich bei solchen Individuen, bei denen das Praeputium die Eichel deckt. Entsteht bei solchen Individuen eine Balanoblennorrhoe, was bei Syphilitischen nicht selten der Fall ist, so werden durch das leicht verwesende Eichelsecret, die den erythematösen Efflorescenzen entsprechenden Epidermidalpartien zerstört, wodurch dann scharfbegrenzte umschriebene hochrothe nässende oder leichtblutende Erosionen an denjenigen Stellen der Eichel und der innern Lamelle des Praeputiums entstehen, wo früher die unversehrten erythematösen Flecken oder papulösen Erhabenheiten sassen. Dieser Vorgang hat sehr viele Täuschungen in der Diagnose und häufig eine irrige Auffassung in Beziehung der Pathogenie der constitutionellen Syphilis veranlasst. Wie wir schon hervorgehoben, wird das erythematöse Syphilid sehr häufig sowol vom Kranken als vom Arzte nicht bemerkt. Gibt sich nun ein solcher mit einem erythema syph. behafteter Kranke einer geschlechtlichen Umarmung hin und entstehen bald nachher durch die krankhaft gesteigerte Schmeerabsonderung der Eichel jene in Rede stehende Erosionen der früher nicht beachteten Entzündungsheerde der Eichel, so glaubt der Kranke durch diesen letztlich vorgenommenen Beischlaf sich inficirt zu haben, und der in der Diagnostik der Syphilis nicht bewanderte Arzt hält die Erosionen der Glans und der innern Präputiallamelle für oberflächliche Schankergeschwüre.

Bemerkt aber nach mehrtägigem Bestande dieser vermeintlichen oberflächlichen Schankergeschwüre der Arzt an andern Stellen der Haut die erythematösen Flecken oder andere auffallende syphilitische Erscheinungen, so wird er leicht zu der irrigen Annahme veranlasst, oberflächliche Schanker hätten nach einem Bestande von nur einigen Tagen constitutionelle Syphilis veranlasst.

### Dauer und Verlauf des erythematösen Syphilids.

Das erythemartige Syphilid ist in höchst seltenen Fällen von nur sehr kurzer Dauer, es verschwindet nämlich wieder nach 24stündigem Bestande (*Roseola syphilitica evanida* der Alten), kömmt aber bald entweder an den früheren oder an andern Stellen zum Vorschein. In der Regel bleiben aber die in Rede stehenden Efflorescenzen, wenn sie von keinen therapeutischen Einflüssen behelligt werden, viele Wochen, ja Monate unverändert stehen. Nur allmählig tritt eine Veränderung ihrer Färbung ein, die anfangs etwas lebhafter gefärbten Efflorescenzen werden nach und nach bräunlich, dann bleigrau und endlich so schwach gefärbt, dass man nur bei stark einfallendem künstlichem oder Sonnenlichte die Efflorescenzen zu bemerken im Stande ist, welche zuweilen das Aussehen von Schmutzflecken haben. In andern Fällen räumt das längere Zeit bestandene erythemartige Syphilid

andern syphilitischen Efflorescenzen das Feld ein, es entstehen chronische desquamirende Papeln oder Pusteln von verschiedener Grösse und Form derart, dass nach und nach an einem Kranken, der ursprünglich mit einem erythemartigen Syphilid behaftet war, namentlich wenn er keiner antisyphilitischen Behandlung unterzogen wurde, die verschiedensten Efflorescenzen auftreten. Obwohl in der Regel durch eine mercurielle Behandlung das erythematische Syphilid innerhalb 14 Tage zum Schwinden gebracht werden kann, kömmt es doch nicht selten vor, dass trotz und während der antisyphilitischen Behandlung sogar eine Steigerung in der Entwicklung der Elementarformen der syphilitischen Efflorescenzen stattfindet. Diese Steigerung in der Entwicklung der Elementarformen der Efflorescenzen erfolgt bei manchen Kranken so rasch, dass bevor noch der Kranke seiner erythemartigen Erkrankung bewusst wird, schon andere Efflorescenzen (desquamirende Papeln und Pusteln) entstanden sind, und nur noch aus der Anwesenheit der wenigen erythematischen Efflorescenzen einzelner Stellen entnommen werden kann, dass überhaupt das erythematische Syphilid vorausgegangen. Wir sind der Ueberzeugung, dass die erste Manifestation der Syphilis am Hautorgan immer unter der Form des maculo-papulösen Erythems stattfindet, dass jedoch bei vielen Kranken sehr rasch der Uebergang der erythematischen Efflorescenzen in andern Formen, namentlich in das desquamirende papulöse Syphilid erfolgt.

Das erythemartige Syphilid schwindet immer durch Resorption unter Zurücklassung bräunlich grauer Pigmentflecke (Lentiginos syph. der älteren Autoren), welche gewöhnlich sehr geringe, in einzelnen Fällen aber so stark hervortreten, dass sie von einzelnen Autoren (Albers) als selbständiges Syphilid beschrieben wurden.

#### Recidive des erythematischen Syphilids.

Wenn mit dem Schwinden des erythemartigen Syphilids die Syphilis nicht behoben ist, so äussert sich die recrudescirende Syphilis nicht in allen Fällen wieder als Erythema macul. oder papulatum, sondern es treten gewöhnlich chronische Papeln oder Pusteln etc. auf. Recidivirt aber die Syphilis unter der Form des erythematischen Syphilids, so zeigen die als Recidive auftretenden erythematischen Efflorescenzen in denjenigen Fällen namentlich, wenn die Recidive nach einer mehrmonatlichen Pause erfolgt, die Eigenthümlichkeit, dass sie einen grössern Umfang einnehmen, als die primitiven und zuweilen derartige Ringe bilden, wie sie beim vulgären Erythema annulare vorkommen, von welchem sie sich ihrem Sitze und ihrer Färbung nach unterscheiden. Die Recidiven nach unvollkommen geheilter Syphilis, welche sich als Erythema

syph. manifestiren, folgen gewöhnlich nach kurzer Pause manchmal einige Tage oder einige Wochen, nachdem die erste Eruption geschwunden. Das als Recidive auftretende Erythem hat immer einen trägeren Verlauf. So lange die Hunter'sche Induration oder die Pigmentflecke der ersten Eruption nicht vollkommen geschwunden sind, ist immer eine Recidive zu gewärtigen. Die späteste derartige Recidive, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, kam nach einem Jahre, nachdem die erste Eruption geschwunden war, zum Vorschein.

Die Recidive des Erythems tritt gewöhnlich ohne Prodrome auf, höchstens klagen die Kranken über Mattigkeit; zuweilen klagen sie über rheumatische Schmerzen. Oefters tritt wieder die fast schon gänzlich geschwundene Induration hervor.

Die als Recidive auftretenden erythematischen Efflorescenzen localisiren sich hauptsächlich an der Bauchdecke und an dem untern Theile der Brust, weniger am Rücken; einzelne neue Efflorescenzen stechen, wenn die Recidive sehr bald erfolgt, von den früheren, deren Spuren in Gestalt dunkler Pigmente hie und da noch vorhanden sind, durch ihre dunkle Röthung und ihren grossen Umfang ab. Ihr Durchmesser beträgt gewöhnlich  $1\frac{1}{2}$ —2 Linien. Das recidivirende Erythem ist häufiger von der Psoriasis palmaris und plantaris begleitet als das primitive.

#### Begleitende Erscheinungen des erythematischen Syphilids.

Es kommt selten vor, dass an einem Individuum, welches mit einem Erythema syph. behaftet ist, nicht an bestimmten Stellen auch andere Efflorescenzformen vorkommen würden. Besonders ist diess an denjenigen Stellen der Fall, wo eben überhaupt keine erythematischen Efflorescenzen vorkommen, so z. B. am behaarten Kopfe, im Gesichte, im Umfange der grossen Atrien. So findet man sehr häufig bei solchen Kranken, welche noch keiner mercuriellen Behandlung unterzogen sind, in der 3.—4. Woche des Bestandes des syphilitischen Erythems an der behaarten Kopfhaut zahlreiche hirse- bis hanfkorn-grosse schmutzigbraune leicht zerreibliche Krüstchen. Wäre diese Krustenbildung keine so häufige Begleiterin, ja öfters sogar eine Vorläuferin des Fleckensyphilids, so wäre man versucht, diese Erscheinung als eine zufällige, mit der Syphilis in keinem Zusammenhange stehende zu halten, denn während es sonst ein Characteristicum der syphilitischen Pusteln ist nur auf langsamem Wege Krusten zu bilden, welche demgemäss stets weich und leicht abhebbar sind, sind die das syphilitische Erythem begleitenden Krüstchen am behaarten Kopfe derb und festhaftend und bilden sich so rasch, dass die Anwesenheit der Pustelchen der Beobachtung des Kranken und des Arztes entgeht. Die Krüstchen sind übrigens ungleichmässig am Kopfe vertheilt.

Nicht minder häufig bilden sich an der behaarten Kopfhaut solcher Kranken, welche seit 3—4 Wochen mit dem syphilitischen Erythem behaftet sind, zahlreiche gelbliche, weisse kleienförmige Schuppenkrüstchen, welche leicht ablöslich und das Ergebniss einer gesteigerten Schmeerabsonderung der Kopfhaut sind. Aehnliche, festanhaftende auf geröthetem Grunde aufsitzende Sebumschüppchen (*Seborrhoea sicca congestiva*) findet man auch häufig in den beiden Nasenflügelfurchen. Die Sebumanhäufung an den eben erwähnten Stellen, so wie der Umstand, dass ferner an den mit dem maculösen Syphilide behafteten Kranken eine Seborrhoe der Eichel und der Vulva zu beobachten ist, bestimmen uns zur Vermuthung, dass im Beginne der Syphilis die Thätigkeit der Schmeerbälge eine Steigerung erfahre.

So wie an der behaarten Kopfhaut findet man auch häufig im Kinn-, Backen- und Schnurrbarte impetiginöse auf papulösen Erhabenheiten sitzende Krusten, an den Mundwinkeln diphtherische Exsudate, welche gegen die Mundschleimhaut in Epithelialtrübungen übergehen (*Plaques muqueuses* der Franzosen). Am Nacken hart längs der Grenze der behaarten Kopfhaut entstehen grosse, mattrothe mit Schuppenkrusten bedeckte oder in Desquamation begriffene Papeln. Aber auch am Stamme findet man häufig, wenn das Erythema syph. bereits viele Wochen oder Monate bestanden, zwischen den flachen und leicht prominirenden mattröthen Flecken, hie und da vollkommen entwickelte lenticuläre Papeln in ihren verschiedenen Phasen.

An der laxen, stark gerunzelten, zarten Scrotalhaut kommen niemals scharfbegrenzte erythematöse Flecke vor, aber bei fettleibigen Individuen entwickelt sich nicht selten in Begleitung des erythematösen Syphilides in der Genitocruralfalte eine intertrigo-ähnliche Erkrankung. Durch fortgesetzte Reibung, Schweiss- und Sebumanhäufung wird an diesen Stellen die Epidermis allmählig macerirt und fortgespült. Aus der nun epidermislosen Hautstelle sickert fortwährend eine klebrige sich leicht zersetzende übelriechende Flüssigkeit aus. Diese Erkrankung, welche so sehr dem beginnenden akuten Eczeme dieser Stellen gleicht, kommt auch in der Afterkärbe vor und bildet den Anfang zu jener Erkrankung, die wir später als confluierende, nässende oder feuchte Papeln beschreiben werden. Von der Genitocruralfalte aus verbreitet sich diese Erkrankung zuweilen auf die Scrotalhaut oder auf die grossen Labien und den Mons Veneris. Wenn das maculöse Syphilid längere Zeit besteht, macht sich die Syphilis auch in der krankhaften Ernährung der Haare, namentlich der Kopfhaare bemerkbar. Diese verlieren nämlich ihren Glanz und fallen stellenweise aus. (Siehe *Alopecia syph.*)

Häufig treten nach mehrwöchentlichem Bestande des syph. Erythems trockne Papeln auf. Diese entwickeln sich entweder aus den erythematösen papulösen Efflorescenzen oder sie entstehen zwischen denselben. An der Afterkärbe, am Scrotum, überhaupt

an den äussern Geschlechtstheilen beider Geschlechter gesellen sich sehr häufig nässende Papeln zu dem erythematösen Syphilide, so dass nach unserer Erfahrung nahezu die Hälfte der mit dem erythematösen Syphilide Behafteten auch nässende Papeln hatte.

Minder häufig beobachtet man bei erythematösem Syphilide die Anfänge des desquamirenden papulösen Syphilides an der Hohlhand und an der Fusssohle (*Psoriasis palmaris et plantar. syph.*). An einzelnen Punkten des Stammes pflegen in selteneren Fällen varicellaartige Pusteln zu entstehen, während die Anwesenheit von acneartigen oder ethymaartigen Pusteln an den Unterschenkeln nicht zu den Seltenheiten gehört. Aus dem Gesagten geht bereits hervor, dass die erythematösen Efflorescenzen der Syphilis vielfältig mit allen andern Efflorescenzformen gemengt vorkommen und zwar in derartiger Häufigkeit, dass unter 100 mit dem Fleckensyphilide behafteten Kranken kaum 20 vorkommen dürften, wo die Hauterkrankung durchwegs aus erythematösen Efflorescenzen bestände. Im Gegentheile sind zuweilen so zahlreiche trockene desquamirende Papeln, so zahlreiche Pusteln der verschiedensten Form vorhanden, dass es schwer wird ein derartig constituirtes Syphilid einer der oben angeführten Formen einzureihen. Nur weil und in so lange die erythematösen Efflorescenzen in der grossen Mehrzahl vorhanden sind, bezeichnet man die Gesamterkrankung der Haut als erythematöses Syphilid. Diese Polymorphie der zu gleicher Zeit anwesenden Efflorescenzen ist, wie wir bereits hervor gehoben haben, in so ferne ein wichtiger diagnostischer Behelf, als nur die Syphiliden das Privilegium der Polymorphie besitzen. Die vulgären Hautkrankheiten bieten nur in so ferne an einzelnen Stellen ein verschiedenes Aussehen dar, als die Verschiedenheit durch die unvermeidlichen Metamorphosen geboten ist. Bei der vulgären Hautkrankheit wird die Polymorphie bloss durch das gleichzeitige Vorhandensein der verschiedenen Stadien einer Efflorescenzform hervorgerufen, demgemäss findet man z. B. an Varicellakranken an einzelnen Stellen linsengrosse erythematöse, geröthete, kaum über das Niveau der Haut erhabene glatte oder mit einer Stippe versehene Flecke, während an andern Stellen vollkommen entwickelte oder in Vertrocknung begriffene Varicella-Pusteln vorhanden sind. Die Polymorphie bei der Varicellaerkrankung ist also durch das verschiedene Alter der Efflorescenzen und ihre nothwendigen Metamorphosen gegeben, niemals aber wird wie diess eben bei der Syphilis der Fall ist, die Hauterkrankung durch verschiedene heterogene Elementarefflorescenzen gebildet. Aber nicht nur auf der Haut, sondern auch in andern Gewebssystemen macht sich während des Bestandes des erythematösen Syphilids die syphilitische Bluterkrankung, wenn auch nur in sehr geringem Grade bemerkbar, und zwar zumeist zeigen sich krankhafte auf Syphilis hindeutende Veränderungen an der Schleimhaut der Tonsillen, des weichen Gaumens und des Zäpfchens. Die Schleimhaut dieser Rachenpartie zeigt eine bläuliche



Röthung und ist hie und da milchig getrübt. (Siehe syph. Erkrankung der Schleimhäute). Viel seltener beobachtet man in Begleitung des syphilitischen Erythems einzelne nur schwach angedeutete Periostosen an der vordern Kante des Schienbeins oder am Cranium etc. (Siehe Periostosen).

Da wir die Erkrankung des Lymphsystems durch die Syphilis als eine in erster Linie stehende Manifestation des syphilitischen Krankheitsprocesses hingestellt haben, so versteht es sich von selbst, dass in denjenigen Lymphdrüsenketten, welche dem Tastsinne leicht zugänglich sind, mehr oder weniger hyperplastische, vergrösserte Drüsen vorkommen werden.

### Gesamtbild des erythematösen Syphilids.

Nach dem Vorausgeschickten können wir folgende graphische Skizze als Gesamtbild des erythemaartigen Syphilids hinstellen. Linsengrosse bis erbsengrosse, mattrothe in's Grauliche ziehende flache oder etwas dunkelgeröthete mit einer Prominenz (Stippe) versehene Flecke an der Stirne, an den Seitentheilen der Brust, an den Lenden und an der Bauchdecke mit zuweilen zwischen diesen zerstreut stehenden trockenen Papeln oder pustulösen Efflorescenzen in ihren pro- und regressiven Phasen, erythematöse Flecken an der Beugefläche der obern Extremitäten und an der innern Fläche der Oberschenkel, hie und da blosse Pigmentflecke in der Grösse einer Linse oder Erbse, ähnlich den Pigmentirungen der sogenannten Leberflecke. Mehr weniger chlorotische Färbung der Haut, dunkelrothe, linsengrosse Flecke, an denen hie und da schwielige Verdickung der Epidermidalschichte bemerkbar wird, an der Hohlhand und Fusssohle. Zahlreiche Schüppchen oder Krüstchen an der behaarten Kopfhaut. Aehnliche Schüppchen in den Nasenflügelfurchen. Zuweilen Diphtherie der Mundwinkel und circumscribede Trübung der anstossenden Wangenschleimhaut. Leichte Angina. Beginnende oder entwickelte nässende Papeln am After, an den Genitalien und deren Umgebung sind die Hauptmerkmale derjenigen syphilitischen Hauterkrankung, welche mit dem Namen des erythematösen Syphilids, der Roseola syphilitica oder des Fleckensyphilids belegt wird.

### Ursachen des erythematösen Syphilids.

Dass das erythematöse Syphilid der recenten Syphilis entspricht, haben wir bereits hervorgehoben. Die Ursache aber, dass bei dem einen Individuum sich die Syphilis continuirlich unter der Form des erythematösen Syphilids ausspricht, während bei andern aus derselben Quelle infectirten Individuen die erythema-

tösen Efflorescenzen so rasch in andere Efflorescenzen übergehen, dass die ersteren der Beobachtung ganz entgehen, liegt wol in individuellen Verhältnissen, nicht aber, wie man früher irrthümlich geglaubt hat, in dem Charakter des Infectionsheerdes. So lange man nämlich den Schanker als die Quelle der Syphilis ansah, wurde allenthalben die Behauptung aufgestellt, der oberflächliche Schanker rufe, wenn dessen Secret ins Blut gelange das erythematöse Syphilid hervor, während der phagedänische Schanker von pustulösen Syphiliden gefolgt wird. Aber die epidermislosen, gerötheten, nässenden Stellen der Genitalien, welche beim erythematösen Syphilide vorzukommen pflegen, und für oberflächliche Schanker angesehen wurden, sind wie wir bereits erwähnt haben, keine Schanker, sondern erythematöse Efflorescenzen, welche durch Maceration ihres Epidermidalstratum beraubt wurden und durch fortgesetzten Reiz von Seite des diese Stelle bespülenden, krankhaft vermehrten und zersetzten Follicularsecretes der anstossenden Hautstelle sich zu nässenden Papeln umwandeln können.

Nicht das Lebensalter, nicht die Jahreszeit oder die Dilution oder Concentration des aufgenommenen Giftes sind die Ursachen, dass in dem einen Individuum die Syphilis durch längere Zeit erythematöse Flecken, im andern eine andere Efflorescenzform hervorruft, sondern die Ursache liegt in den constitutionellen Verhältnissen des infectirten Individuums. Eben so wie in Folge der erworbenen Syphilis, entsteht auch in Folge der congenitalen Syphilis das erythematöse Syphilid sehr häufig. (Siehe congenitale Syphilis).

### Prognose des erythematösen Syphilids.

Das Erythema syph. ist unter allen syphilitischen Hautkrankheiten insoferne als die gutmüthigste Form zu betrachten, weil es in kürzester Zeit und ohne irgend eine bleibende anatomische Veränderung am Hautorgan zurückzulassen, zum Schwinden gebracht werden kann. Das Erythem ist ein Beweis dessen, dass die constitutionelle Syphilis noch nicht lange den Organismus befallen habe. Die klinische Beobachtung hat ferner in Beziehung des Erythema syph. gelehrt, dass auch diejenigen krankhaften Veränderungen, welche in Begleitung desselben in andern Gewebssystemen vorkommen, ebenfalls minder hartnäckig sind und einen günstigen Ausgang nehmen. So führt die das Erythem begleitende Tonsillenaffection höchst selten zu excavirenden Geschwüren der Mandeln. So schwinden die Knochenschmerzen, wenn solche in Begleitung des Erythems auftreten, viel schneller als bei den syphilitischen Hautkrankheiten der spätern Phase, und werden die durch die Periostitis gesetzten Neubildungen rasch

resorbirt. Ich sah noch niemals in Begleitung oder in unmittelbarer Folge eines reinen Erythems, d. h. eines Erythems, wo zwischen den erythematösen Efflorescenzen keine Pusteln vorhanden waren, Caries oder Necrose folgen. Im Allgemeinen betrachtet ist aber das Erythema syph. wenn es auch in der Regel als Beweis dessen gelten kann, dass der davon befallene Organismus ein rüstiger ist, immer doch ein Symptom der constitutionellen Syphilis, welche wenn auch milde und in einem kräftigen Organismus beginnend mit höchst gefährlichen Nachwehen und der Zerrüttung des Organismus enden kann. Wenn die Syphilis nach langer Pause scheinbarer Heilung wieder als Erythem auftritt, so ist diess insoferne ein gutes Prognosticon, als man daraus den Schluss ziehen kann, der betreffende Organismus zeige für schwerere syphilitische Symptome keine Disposition. So lange man den Verlauf der Syphilis weniger kannte, als diess heutzutage der Fall ist, wurden die als Recrudescenz der Syphilis auftretenden Syphilide überhaupt und namentlich das erythematöse Syphilid als das Resultat einer neuen Infection angesehen, und wurde diese erneuerte Infection (Reinfectio syph.) zumeist irgend einer Excoriation, einem in letzterer Zeit erworbenen Schanker oder sogar einem Tripper zugemuthet.

### Differenzial - Diagnose.

Das syphilitische Erythem bietet sowohl in dem Zustande seiner vollkommenen Ausbildung als auch in seiner vorgeschrittenen Rückbildung einige Aehnlichkeiten mit einigen nicht syphilitischen Hautleiden als: mit den Morbillen, den Rubeolen, der Scarlatina. Diese typisch verlaufenden Exantheme unterscheiden sich vom syphilitischen Erythem schon durch die heftigen febrilen Erscheinungen, welche selbst nach stattgefundener Eruption obiger Exantheme fortdauern, während beim syphilitischen Erythem die nur geringen Fieberbewegungen, welche dem Ausbruch vorangehen, mit dem Erscheinen der Efflorescenzen wieder schwinden. Ferner ist die Hauttemperatur bei obigen febrilen Exanthenen bedeutend erhöht und abgesehen von den Efflorescenzen, die Haut gleichmässig hyperämirt, während die Syphilis die Wärme der Haut nicht steigert und eine blasse chlorotische Färbung derselben bedingt.

Die fortdauernden febrilen Erscheinungen so wie die Localisation der Efflorescenzen der Morbillen, der Scarlatina und der Rötheln, welche sich am Gesichte, und am Halse so wie an allen übrigen Stellen der allgemeinen Bedeckung gleichmässig entwickeln, der ganze Verlauf und die Dauer, die begleitenden catarrhalischen Erscheinungen der Schleimhaut der Respirationswege, der Conjunctiva palpebrae et bulbi bei Morbillen und Rubeolen, die ge-

wöhnliche hochgradige Angina bei Scarlatina bieten hinreichende Anhaltspunkte für den Diagnostiker, um nicht erst auf den Mangel derjenigen Erscheinungen hinweisen zu müssen, welche die Syphilis begleiten.

Von hoch wichtiger Bedeutung ist die richtige Erkenntniss jener erythematösen Hauterkrankungen, welche bei einzelnen Individuen durch die Einwirkung gewisser medicamentöser Körper hervorgerufen werden. So bewirkt bei einzelnen Tripperkranken der Gebrauch des Copaivabalsams, der Cubeben, des Terpenthins etc. erythematöse Flecken oder quaddelartige Efflorescenzen, wie sie der Urticaria rubra zukommen. Man nennt diese Hauterkrankung in Berücksichtigung der sie hervorrufenden Schädlichkeit Urticaria oder Roseola balsamica. Diese Thatsache, dass an einzelnen Tripperkranken (aber immer nur an solchen, die obige balsamische Heilmittel gebrauchen) die erwähnten Efflorescenzen entstehen, hat in der Lehre über Syphilis Irrthümer von cardinaler Bedeutung hervorgerufen. So lehrte Cazenave, dass das Trippervirus identisch sei mit dem syphilitischen Virus, weil in Begleitung des Trippers eine ähnliche oder gleiche Hauterkrankung entsteht, wie sie in Folge der Hunter'schen Induration zu entstehen pflegt. Die in Rede stehende Hautkrankheit entsteht aber nur an solchen Tripperkranken, welche oben erwähnte aetherisch resinösen Heilmittel nehmen, kommt also auf Rechnung des Medicamentes und nicht auf das blennorrhagische Virus zu stehen.

Um die Nichtidentität der Roseola balsamica mit dem syphilitischen Erythem darzuthun, wird es hinreichen, wenn wir die Entwicklung, die Ausbreitung, Dauer und den Verlauf der Roseola balsamica schildern. Die Roseola balsamica kann sowohl bei acuten als chronischen Trippern entstehen, wenn diese mit balsamischen Mitteln behandelt werden. Sie entsteht unter dem Gefühle des heftigsten Juckens und Brennens; so dass die betreffenden Kranken der Nachtruhe beraubt werden und ihres Bleibens nicht im Bette ist. Das Bedürfniss sich zu kratzen steigert sich, die Befriedigung desselben verschafft jedoch keine Linderung. Die quaddelartigen, dunkelrothen Efflorescenzen sind von der Grösse einer grossen Zuckererbse, sie stehen haufenweise beisammen, confluiren und stellen demgemäss eine gleichmässig dunkelgeröthete geschwellte Hautfläche dar, die bei der Belastung eine erhöhte Temperatur zeigt. Die meisten Efflorescenzen gruppiren sich an solchen Stellen, an welchen ein fortgesetzter Druck auf die Haut ausgeübt wird; so findet man sie am Halse und am Handwurzelgelenke, wenn der Hemdkragen und die Hemdärmel fest anliegen. Liegt oder sitzt der Kranke während der Eruption des Hautleidens anhaltend auf einer Stelle des Gefässes, so bildet sich hier im Umfange eines kleinen Brodlaibes, ein confluirender Haufe gerötheter Quaddeln. Trägt der Kranke einen Lendenriemen, so bilden sich, so weit der Druck des Riemen reicht die in Rede stehenden Efflorescenzen, desgleichen findet man solche in der Nähe der

Knöchel der Unterschenkel, wenn der Kranke daselbst die Unterhosen festbindet. Sie befallen übrigens auch die Gesichtshaut in ihrer ganzen Ausdehnung. Die *Roseola balsamica* ist stets mit gastrischen Erscheinungen gepaart und steigert sich die erstere sowohl als die letzteren beim Fortgebrauche der *Balsamica*.

Werden die eben erwähnten Heilmittel beseitigt, so schwinden die Efflorescenzen innerhalb 8—10 Tagen auf dem Wege der Desquamation und Resorption, ohne eine Pigmentirung zurückzulassen. Der Verlauf des Leidens ist also ziemlich acut; die Dauer eine kurze zu nennen. Hält man dieser Schilderung diejenige des syphilitischen Erythems entgegen, so bietet die Diagnose wol keine Schwierigkeit.

Eine andere ebenfalls durch medicamentöse Wirkung hervorgerufene Erkrankung der Haut, welche ebenfalls für identisch mit dem syphilitischen Erythem gehalten wurde, ist das sogenannte *Erythema mercuriale*, d. i. eine erythematöse Erkrankung der Haut, welche durch den innerlichen Gebrauch von Mercurialien in einzelnen höchst seltenen Fällen hervorgerufen wird. Eben weil diese medicamentöse Wirkung so selten eintritt, wurde bis in neuester Zeit das Entstehen eines Hautleidens durch den inneren Gebrauch des Merkurs von den competentesten Dermatologen (Hebra) in Abrede gestellt. Auch wir glaubten eine derartige Genesis eines Hautleidens als eine Mythe ansehen zu müssen, bis wir vor Jahren bei einem unserer Kranken zur Ueberzeugung gelangten, dass wirklich der innerliche Gebrauch von Mercurialien schon nach sehr geringen Dosen ein Erythem der Haut hervorrufen könne. Der betreffende mit einer Hunter'schen Gewebsinduration behaftete Kranke war ein junger Arzt. Als wir ihm eine innerliche Mercurialcur vorschlugen, äusserte er alsbald die Befürchtung, er dürfte von einem höchst lästigen Erythem befallen werden, weil, so oft ihm in früherer Zeit behufs der Heilung nichtsyphilitischer Visceralleiden Calomel verabreicht wurde, diess stets der Fall gewesen war\*); und in der That, kaum hatte der Kranke einen Gran von Protojod. hydrarg. genommen, so entstand das vom Kranken vorausgesehene Hautleiden. Wenige Tage nach Beseitigung des Quecksilberpräparates war das Hautleiden geschwunden; aber als der Kranke davon neuerdings, wenn auch in noch geringerer Dosis nahm, kehrte das Hautleiden wieder. Erst nach wiederholten Versuchen konnte der Kranke endlich unbeschadet, das verabreichte Mercurialpräparat in voller Dosis bis zum vollkommenen Schwunde der indurirten Stelle nehmen. Das mercurielle Erythem ruft nicht zerstreut stehende, sondern mehr confluirende Efflorescenzen hervor, wodurch grössere Hautpartien lebhaft geröthet erscheinen. In dem von uns beobachteten Falle

---

\*) Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde VII. Jahrgang 1861 S. 474. Zeissl's Besprechung Overbø's Mercur u. Syphilis.

war besonders die allgemeine Bedeckung der Beugefläche der Vorderarme so wie die der Unterschenkel und jene des Stammes geröthet.

Mit der Beseitigung der Merkurialien schwindet das mercurielle Erythem innerhalb 2—3 Tagen und steigert sich beim Fortgebrauch derselben, während umgekehrt das syphilitische Erythem beim Fortgebrauch der Merkurialien sich successive vermindert und bei unzureichender Behandlung gewöhnlich einem papulösen oder pustulösen Syphilide den Platz einräumt. Das mercurielle Erythem verursacht ebenfalls, wenn auch in minderen Grade als die Roseola balsamica das Gefühl des Prückelns oder Brennens und beruht unseres Erachtens, eben so wie jenes auf einer Idiosyncrasie des Kranken.

Das recidivirende erythematöse Syphilid besteht zuweilen, wie wir bereits oben hervorgehoben haben, aus rothen Kreisen vom Umfange eines halben Kreuzers neuer Prägung, welche normal gefärbte Hautstellen einschliessen und bieten diese Efflorescenzen sehr viel Aehnlichkeit mit jenen des febrilen nichtsyphilitischen Hautleidens, welches von Rayer Erythema circinatum, von Hebra und Andern Erythema annullare genannt wird. Der acute Verlauf des nichtsyphilitischen Erythems, die ziemlich heftigen Fieberbewegungen, die dessen Ausbruch begleiten, die rasche Rückbildung sowie der Mangel aller auf Syphilis deutenden Nebenerscheinungen und hauptsächlich die beinahe ausschliessliche Localisation der Efflorescenzen am Hand- und Fussrücken, wo sich das syphilitische nicht localisirt, geben hinreichende Anhaltspunkte für die Diagnose.

Am allerhäufigsten und leichtesten geben jene schmutziggroßen öfters an der allgemeinen Bedeckung des Stammes und der obern Extremitäten vorkommenden Flecke, welche man als Pityriasis versicolor bezeichnet, in so ferne zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung, als man dieselben für die Residuen des abgelaufenen erythematösen oder papulösen Syphilids ansieht. Die Pityriasis versicolor unterscheidet sich jedoch von den nachträglichen Pigmentirungen des erythematösen Syphilids und allen andern durch entzündliche Vorgänge veranlassten Pigmentirungen durch folgende Merkmale: Die Pigmentirungen des Syphilids liegen, so wie die aller oberflächlichen entzündlichen Vorgänge der Haut, im Rete Malpighii, während die Pigmentelemente bei der Pityriasis versicolor in den stellenweise angehäuften Epidermidalzellen liegen. Die braunen Flecke der Pityriasis versicolor, welche auf stellenweiser Anhäufung dunkelpigmentirter Epidermidalzellen beruhen, können mit dem Fingernagel abgeschabt oder durch Frottirungen der durch ein Wannen- oder Dampfbad etwas macerirten Oberhaut derart leicht entfernt werden, dass die betreffenden Hautstellen die normale Hautfärbung annehmen, während die im Rete Malpighii lagernden Pigmentirungen des Syphilids weder durch Abschaben noch durch Bäder entfernt werden können. Die ein-

zeln Flecke der Pityriasis versicolor haben wol ungefähr denselben Umfang wie die Pigmentirungen des erythematösen Syphilids, aber nach längerem Bestande des Leidens drängen sich die ersteren so enge an einander, dass durch ihren Zusammenfluss Hautpartien vom Umfange eines Handtellers in unregelmässiger Begrenzung dunkelbraun pigmentirt erscheinen, was in Folge des in Rede stehenden Syphilids niemals der Fall ist. Berücksichtigt man noch die in den abgeschabten Schuppen der Pityriasis versicolor mikroskopisch nachweisbaren Pilzsporen und Thallusfäden, welche wahrscheinlich eine kleinere Varietät der Favuspilze sind, ferner die Abwesenheit aller bei der Syphilis in den andern Regionen des Organismus vorkommenden Symptome, so lässt sich jeder diagnostische Irrthum vermeiden.

## B. Das papulöse Syphilid.

Das papulöse Syphilid characterisirt sich durch hanfkorn- bis linsengrosse vollkommen abgerundete, schmerzlose knötchenartige Erhabenheiten, welche jedoch an gewissen Standorten, z. B. im Umfange der Genitalien einen so hohen Grad ihrer Entwicklung erreichen, dass sie das Aussehen einer succulenten Warze erlangen, während sie wieder an andern Stellen z. B. an der Hohlhand und Fusssohle kaum eine leichte umschriebene Auftreibung und endlich Verdickung des entsprechenden Epidermidalstratus bedingen. Die Syphilis erzeugt also dem Gesagten zu folge eine Papel von kleinerem und grösserem Umfange, die wir eben in Beziehung ihres Umfanges, welcher ungefähr demjenigen eines Hirsekornes oder dem einer Linse gleichkommt, als miliäre und lenticuläre Papel hinstellen.

### Entwicklung der syphilitischen Papel.

Die miliäre und lenticuläre Papel entwickelt sich aus kleinern oder grössern dunkelrothen Flecken, die sich allmählig oder mehr weniger rasch über das Niveau der Haut erheben, bis zu dem Punkte, wo die Eruption innehält und die Efflorescenzen ihre verschiedenen Metamorphosen eingehen.

### Metamorphose und Endigung der syphilitischen lenticulären und miliären Papel.

Sowol die grössern als kleinern Papeln können, bevor sie irgend eine anatomische Umwandlung erleiden, namentlich unter medicamentöser Behilfe resorbirt werden und lassen dieselben an ihrem Standorte als Spur ihres früheren Bestandes grauliche

oder bläulich rothe pigmentirte Depressionen zurück, welche sich allmählig glätten und verschwinden.

Wird aber keine Behandlung angewendet, und manchmal auch trotz dieser bestehen die Papeln weiter fort und gehen nur auf dem Wege auffallender Veränderungen der Resorption entgegen. Es hebt sich nämlich ihre Epidermidaldecke als ein trockenes, grauliches Häutchen ab und bildet eine Schuppe, welche je nach der Grösse der Papel von grösserem oder geringerem Umfange ist. Die Schuppen oder Schüppchen fallen ab und erneuern sich in so lange immer wieder, bis die desquamirenden Stellen in eine Flucht mit der Hautfläche zu liegen kommen, also eigentlich keine Papeln mehr darstellen. Derartige in der Desquamation begriffene über die Hautfläche nur wenig oder gar nicht mehr prominirende Papeln werden von den meisten Autoren unter dem Namen des Schuppensyphilids als genuine syphilitische Hautkrankheit aufgeführt. Die Abhebung der Epidermidaldecken der Papeln erfolgt jedoch nicht immer auf trockenem sondern auch auf nassem Wege. Es gehört wol zum Wesen einer Papel, dass sie stets im festen Aggregationszustand verharret. Das Verharren in der angestammten formellen Existenz ist aber überhaupt nicht den syphilitischen Efflorescenzen eigen, sie sind eben so wandelbar, wie alle Symptome der ihnen zu Grunde liegenden Diathese. Würde die protusartige Syphilis einen rascheren Verlauf haben, würde sie sich nicht erst von Stufe zu Stufe und mit eingeschalteten langen Pausen scheinbarer Gesundheit zu einer höhern Entwicklung erheben, so würde keine der zwischen dem Erytheme syph. und dem Gumma liegenden krankhaften Veränderungen der Haut so lange Zeit unverändert fortbestehen, sondern rasche Umwandlungen erleiden. Nur dem Umstande, dass die Syphilis gewöhnlich tardiv verläuft, ist es zuzuschreiben, dass die, die jeweiligen Zwischenstationen bildenden Gewebsveränderungen ihren formellen Typus wenigstens für einige Zeit beibehalten. Diess zeigt sich eben am auffallendsten bei der syphilitischen Papel. Nimmt nämlich die Entwicklung der syphilitischen Papel einen acuten Anlauf, so verliert die Papel zuweilen ihren gewöhnlichen Habitus. Es erfolgt nämlich besonders bei der miliären Papel gewöhnlich nach 12—14 tägigem Bestande derselben ein seröser Erguss unter der Epidermidaldecke der papulösen Efflorescenz, wodurch je nach der Grösse der Papel auf derselben ein grösseres oder kleineres Bläschen entsteht.

Die lenticuläre Papel erhält durch diesen Vorgang das Aussehen, als hätte an dieser Stelle ein Miniatur-Canthariden-Pflaster eingewirkt. Das seröse unter der Epidermidaldecke der lenticulären Papel befindliche Fluidum wird jedoch bald wieder resorbiert oder wird durch Verdampfung wahrscheinlich zum Theil eingedickt und bildet mit der abgehobenen Epidermidaldecke gleichsam eine dünne Schuppenkruste. Dieser Vorgang ist an der lenticulären Papel nur selten zu beobachten und entgeht bei der



nässenden Papel so leicht der Beobachtung, dass die wenigsten Autoren seiner erwähnen. Am allerrhäufigsten und in augenfälliger Weise erleiden die miliären Papeln, namentlich wenn sie sehr acut auftreten, die Umwandlung in Bläschen oder Pustelchen. Da nun die miliären papulösen Efflorescenzen noch überdiess die Eigenthümlichkeit haben, dass sie sich in zahlreicher Menge, häufchenweise oder in bogenförmigen Linien an einander gruppieren, so haben mehre-Syphilidologen (Ricord und Andere) das miliäre papulöse Syphilid, welches vorherrschend von conischen hirsekorngrossen Knötchen constituirt wird, deren Spitzen Bläschen tragen als Herpes syph. schlechtweg oder als Herpes syph. circinatus hingestellt.

### Anatomischer Sitz der syphilitischen Papel.

Mit Ausnahme derjenigen Papeln, welche an der Hohlhand und Fusssohle entstehen, welche eben nur kümmerlich ausgebildet sind, ist der Krankheitsheerd der syphilitischen Papel immer im Talg- oder Haarfollikel. Diess sieht man am deutlichsten bei der miliären Papel, wo nach stattgefundener Resorption ganz deutlich makroskopisch die Ausführungsgänge der erkrankten Follikel als dunkelbraun contourirte, stecknadelkopfgrosse Depressionen erscheinen. Aber auch die lenticuläre Papel entwickelt sich an solchen Stellen mit Vorliebe, wo grosse Hautfollikel sitzen z. B. wo die behaarte Kopfhaut in die nichtbehaarte der Stirne und des Genickes übergeht, und bilden sich die nässenden Papeln unter Mitwirkung anderer günstiger Bedingungen in der Circumferenz des Anus und der Genitalien, in der Achselhöhle, wo bekanntlich grosse Haar- und Talgfollikel sitzen in so mächtiger Weise, dass in Folge der papulösen Wucherung das betreffende Haar entwurzelt wird, wenn auch am behaarten Kopfe keine Spuren der Alopecia syph. bemerkbar sind.

### Farbe der syphilitischen Papel.

Die Farbe der syphilitischen Papel ist je nach dem Stadium derselben eine verschiedene, anfänglich, wo die Hyperämie vorherrschend ist, erscheint sie mehr hochroth, während sie nach vollendeter Transsudation des Blutfarbstoffes die braunrothe Färbung annimmt. Nach stattgefundener Abschuppung wird die Papel jedesmal glänzend, blauroth und spielt, je mehr die Resorption vorschreitet, mehr und mehr ins Schmutzgelbe und Bleigraue. Die blaurothe Färbung der Papeln beruht, wie schon angezeigt, auf der durch Teleangiectasie in den Papeln hervorgerufenen pas-

siven Stasis und Transsudation des Blutfarbstoffs, daher auch diese blaurothe Färbung am frühesten und deutlichsten dort hervortritt, wo die passive Stasis durch die abhängige Lage begünstigt wird, wie diess an den untern Extremitäten der Fall ist. Bei cachectischen, anämischen Individuen bei blasser und fahler Haut überhaupt tritt die blaurothe Färbung der Papeln am auffallendsten hervor. Uebt man auf die in der Entwicklung begriffene Papel zur Zeit, wo sie eigentlich nur einen auf circumscripiter Hyperämie beruhenden, sich kaum über das Niveau der Haut erhebenden, gerötheten Flecken darstellt, einen Fingerdruck aus, so kann die Röthung momentan verdrängt werden. Uebt man aber auf eine ausgebildete Papel einen derartigen Druck aus, so wird wol die Röthung ebenfalls verdrängt, aber die gedrückte Stelle bietet anstatt der Röthung diejenige gelbliche Färbung dar, wie man sie überhaupt an umschriebenen oder diffusen Entzündungsheerden der Haut bemerken kann, wenn auf dieselbe ein Fingerdruck ausgeübt wird. Durch Einwirkung der Kälte erblasst die Papel.

Nachdem wir die genetischen und formellen Eigenschaften der syphilitischen papulösen Efflorescenzen vorausgeschickt, können wir zur näheren Beschreibung derjenigen Erkrankungen der Haut übergehen, die durch die eben geschilderten Efflorescenzen constituirt werden. Je nachdem nun vorherrschend die lenticuläre oder miliäre Papel das Hautleiden constituirt, unterscheidet man ein lenticuläres und miliäres papulöses Syphilid.

### a. Das lenticuläre papulöse Syphilid.

Das lenticuläre papulöse Syphilid tritt wol öfters mit einer gewissen Acuität auf, welche jedoch schon nach wenigen Tagen erlischt. Diese Acuität gibt sich durch die schon erwähnten Symptome des Eruptionsfiebers zu erkennen. Die Kranken werden längere Zeit bevor die Eruption stattfindet, von heftigem Kopfschmerze und rheumaartigen Gelenksschmerzen u. s. w. gequält und verlieren das gute Aussehen. Mit dem Auftreten der papulösen Efflorescenzen verringern sich die schmerzhaften Empfindungen der Kranken oder werden wenigstens leidlicher. Wenn aber auch die Erscheinungen des Eruptionsfiebers so heftig waren, dass man den Ausbruch irgend einer andern heftigen acuten Erkrankung zu erwarten berechtigt gewesen war, so erfolgt dennoch die Eruption der lenticulären papulösen Efflorescenzen nur in geringer Anzahl und nur an einzelnen Stellen der Haut früher als an andern, in einer mehr weniger bestimmten anatomischen Ordnung: Die ersten Andeutungen der sich bildenden Papeln in Gestalt schwach erhabener, linsengrosser, dunkelrother Flecken entstehen gewöhnlich im Genicke, an der Schulterblattgegend, an der Stirne längs der Linie, wo die Stirnhaut in die behaarte

Kopfhaut übergeht. In dieser gedachten Linie reihen sich die Papeln oft so enge an einander, dass sie abgesehen von ihrer Unterbrechung in der Schläfengegend das betreffende Haupt in der Art umfassen, wie das Band, welches das Haupt der römischen Imperatoren umfing; daher die altherkömmliche Benennung für diese Anreihungsform an der Stirne und am Nacken „Corona venerea.“ Während sich an diesen Stellen die Papeln ihrer Entwicklung und Metamorphose zuwenden oder schon regressive Veränderungen (Desquamation) erlitten haben, machen sich auch am Stamme allenthalben an denselben Partien, wo die erythematösen Efflorescenzen sich localisiren, papulöse Efflorescenzen bemerkbar.

Die Efflorescenzen stehen am Stamme, namentlich am Rücken, gleichmässig zerstreut, ungefähr so wie die Pusteln einer Variola modificata, nur an einzelnen Stellen, wie z. B. an der Scapular- und Sacralgegend, in der Crurogenitalfalte drängen sich dieselben zuweilen enger an einander. Die Efflorescenzen erstrecken sich auch auf die Seitentheile der Brust, auf die Lenden und nehmen auch die Bauchdecken ein. Nicht selten erscheinen am Stamme hie und da zwischen den lenticulären hemisphärischen Papeln die schon erwähnten mehr conisch zugespitzten hirsekorngrossen Knötchen in gedrängter Gruppierung.

Weniger entwickelt und in bedeutend geringerer Anzahl kommt die lenticuläre Papel an der innern Fläche der obern Extremitäten vor. Dafür bilden sich in der Armbeuge und am Handwurzelgelenke zahlreiche beinahe confluirende Papeln. Wenn auch der Arm ganz frei von papulösen Efflorescenzen ist, so sitzen doch häufig an der Stelle der Armbeuge, wo die Venaesectionen vorgenommen werden, 3—4 papulöse Efflorescenzen. An der Streckseite der obern Extremität kommen beinahe keine lenticulären Papeln vor. Während der behaarte Saum der Stirne mit kupfrigen in Desquamation begriffenen lenticulären Papeln besetzt ist (corona venerea), bleibt die übrige Stirnhaut gewöhnlich frei, nur an den beiden Stirnhöckern pflegen, wahrscheinlich in Folge des Druckes von Seite des Hutes Papeln zu sitzen. Eben so kommt die lenticuläre Papel nie als papula desseminata, sondern in höchst seltenen Fällen in gruppirter Form d. h. in kreisförmiger Anreihung im Gesichte vor. Am behaarten Kopfe und im Barte kommen häufiger pustulöse als papulöse Efflorescenzen zum Vorschein. An den untern Extremitäten localisiren sich die lenticulären Papeln vorzüglich an der innern Fläche des Oberschenkels, weniger an der äussern und hintern Fläche und am Unterschenkel entwickeln sich selten ausgebildete lenticuläre Papeln, wol aber kommen in der Kniekehle gewöhnlich 2—3 Papeln zu stehen. Am Hand- und Fussrücken kommen nie syphilitische Papeln vor.

Berücksichtigt man, dass die an den verschiedenen Körperstellen sitzenden Papeln ein verschiedenes Alter haben und vermöge dessen sich in verschiedenen Phasen befinden müssen, dass ferner die Efflorescenzen nicht an allen Stellen den gleichmäss-

gen Grad der Entwicklung erlangen, so wird es einleuchten, dass an einzelnen Stellen des Körpers dunkelrothe in der Entwicklung begriffene, an andern Stellen solche Papeln sitzen, welche bereits ihrer Schuppen entledigt sind. Diese letzteren zeichnen sich dadurch aus, dass sie an ihrer abgeplatteten Oberfläche eine bläulich rothe Färbung und einen gummösen Glanz darbieten und von einem weisslichen Säumchen unterminirter Epidermis umringt sind. Dieser die abgeschuppte Papel umgebende Saum ist gleichsam die Grenze, wo die krankhaft veränderte Epidermidaldecke der Papel endigt und die anscheinend gesunde der Umgebung beginnt. An vielen Stellen können die lenticulären papulösen Efflorescenzen schon vollkommen bis auf die Pigmentreste verschwunden sein.

Bedenkt man noch, dass zwischen den lenticulären Papeln der verschiedensten Phasen auch hie und da ausgebildete oder in der Rückbildung begriffene miliäre Papeln und erythematöse Efflorescenzen sitzen, erwägt man ferner die formellen Abweichungen der papulösen Efflorescenzen, welche sich an der Hohlhand und an der Fusssohle kundgeben (*Psor. palmar. et plantaris*), so wie diejenigen, welche wir als feuchte Papeln beschreiben werden, denkt man sich zu dieser Vielgestaltigkeit noch hinzu, dass beim papulösen Syphilide sehr häufig Krusten im Barte und am Haarboden des Kopfes desto sichtbarer werden, je mehr hier das Defluvium bereits Fortschritte gemacht, dass ferner an den Unterschenkeln zuweilen acnearartige oder ecthymaartige Pusteln vorhanden sind, so erwächst aus dieser Concurrenz verschiedener Efflorescenzen und ihrer Metamorphosen solch ein mosaikartiges Bild, dass es schwer fällt derartige Fälle eben wegen der Verschiedenheit der Efflorescenzen mit irgend einem speciellen Namen zu belegen und man eigentlich nur in so lange berechtigt ist derartige syphilitische Hauteruptionen als papulöse zu bezeichnen, in so lange die papulösen Efflorescenzen die Majorität bilden. Die Franzosen bedienen sich zur Bezeichnung derartiger Hauterkrankungen des Ausdrucks „Syphilide polymorphe.“

#### Verlauf des lenticulären papulösen Syphilids.

Der Verlauf des papulösen Syphilids ist trotz des acuten Beginnes immer ein chronischer. Wenn auch in einzelnen Fällen das rasche Auftreten, die intensivere Röthung der Papeln und der zuweilen beschleunigte Puls einen acuten Verlauf muthmassen lassen, überzeugt man sich bald, dass dieser acute Anlauf allmählig erlahmt. Die Papeln bleiben nämlich sodann längere Zeit, wenn keine Behandlung verändernd einwirkt, entweder unverändert stehen, oder sie schuppen sich mehrmals nach einander derartig ab, dass einzelne Papeln mit leicht abzuziehenden, dün-

nen, scheibenförmigen, gelblichweissen Schuppen bedeckt erscheinen, während andere durch ihren blauröthen Glanz und den sie umgebenden weisslichten Saum von unterminirter Epidermis die kurz zuvor stattgefundenen Abschuppung verrathen.

Wenn die Schuppen massenhaft erzeugt werden, so verursacht das desquamirende papulöse Syphilid ein geringeres oder stärkeres Jucken. Zuweilen geschieht es, dass auf dem höchsten Punkte der lenticulären Papel, nachdem sie sich mehrmals abgeschuppt hat, ein gleichsam eingefalztes Pustelchen entsteht, wodurch die papulöse Efflorescenz für einige Zeit in eine acneartige umgewandelt wird. Das Pustelchen vertrocknet zum Krüstchen und ist dieses abgefallen, so pflegt auf der Papel wieder Desquamation einzutreten.

Nach seltener oder öfter erfolgter Abschuppung werden die Papeln immer mehr und mehr gelbbraun, flachen sich ab und schwinden durch Resorption. Die Stellen, wo die linsengrossen Papeln sassen, sind für Monate mit eben so grossen kupferbraunen oder blaugrauen pigmentirten Flecken bezeichnet, während die hirsekorngrossen Knötchen, welche, wie oben bemerkt wurde, sich in ein rasch vertrocknendes Bläschen oder Pustelchen umzuwandeln pflegen, stecknadelkopfgrosse, ebenfalls blauröth pigmentirte narbige Vertiefungen, welche den Ausführungsgängen der Schmeer- und Haarfollikeln entsprechen und später ganz schwinden, zurück zu lassen pflegen. Die einzelnen Papeln bieten beinahe nie an allen Stellen des Körpers dieselbe Phase dar; man bemerkt im Gegentheil an verschiedenen Partien auch verschiedene Phasen und Stadien der Efflorescenz, der Art, dass an einzelnen Stellen junge Papeln anschliessen, während sie an andern bereits desquamiren oder der Resorption nahe sind.

#### Dauer des lenticulären papulösen Syphilids.

Die Dauer des papulösen Syphilides hängt natürlich, wie die jedes andern Syphilides im Allgemeinen von dem mehr oder minder zweckmässigen Verhalten des Kranken und von der ihm zu Theil werdenden Behandlung ab; bleibt jedoch der Kranke ohne jedwede Behandlung, so tritt die bereits oben geschilderte Abschuppung der lenticulären, oder Decrustation der zu Pustelchen umgewandelten miliären Papeln schon nach vierzehntägigem Bestande an einzelnen Partien ein, während an andern Partien neue Efflorescenzen hervorkommen. Dieses Schwinden und Erscheinen neuer Papeln kann namentlich, wenn der Kranke keiner Behandlung unterzogen wird, längere Zeit fortdauern; mit dem Bemerken jedoch, dass nach längerem Bestande der syphilitischen Bluterkrankung die papulösen Efflorescenzen nicht mehr so zahlreich und gleichmässig zerstreut auf grösseren Flächen erschei-

nen, sondern sich mehr in Kreisen, Ellipsoiden oder Kreissegmenten an einzelnen, wenigen Stellen localisiren. In Anbetracht des so eben Gesagten kann man wol eine annäherungsweise, aber durchaus nicht zureichende Naturheilung des papulösen Syphilides annehmen. Unzureichend deshalb, weil nicht nur das Schwinden und Wiedererscheinen neuer Papeln den Fortbestand des Grundleidens andeutet, sondern weil allmählig tiefer greifende Erkrankungen der allgemeinen Bedeckung der Schleimhaut und des Skeletes eintreten.

Wie lange Zeit jedoch der von der syphilitischen Diathese befallene Organismus in der Erzeugung der papulösen Form verharren kann, und in welche Form das papulöse Syphilid übergeht, wenn die Krankheit sich selbst überlassen bleibt, lässt sich deshalb sehr schwer bestimmen, weil höchst selten ein veralteter Fall eines papulösen Syphilides vorkommt, wo nicht schon therapeutische Versuche angestellt worden wären, und es anderseits keinem gewissenhaften Arzte beikommen kann einer der Art feindseligen Krankheit, wie die Syphilis, nicht frühzeitig die Spitze zu bieten und ihr vielleicht erst dann entgegen zu treten, bis das unglückliche Opfer der Krankheit ein Scheusal der Gesellschaft geworden ist.

Bei zweckmässiger mercurieller Behandlung des papulösen Syphilids schwindet dasselbe durchschnittlich innerhalb 2 bis 3 Monate.

#### **Begleitende Erscheinungen des lenticulären papulösen Syphilids.**

Die erythematösen Flecke, welche in Begleitung des papulösen Syphilids vorkommen, gehören entweder einer frühern Eruption an, welche dem papulösen Syphilide vorausging und in Folge welcher an einzelnen Stellen aus den Flecken später die Papel hervorging, oder sie sind das Ergebniss derselben Eruption und liefern den Beweis, dass die Haut nicht an allen Stellen die gleiche Fähigkeit besitzt Papeln hervorzubringen. Die erythematösen Efflorescenzen sind also an einzelnen Stellen gleichsam die Supplenten der Papeln. Aber auch Eothymapusteln, wenn auch nicht in so grosser Anzahl wie die erythematösen Flecke, kommen zuweilen hie und da, namentlich an den Unterschenkeln vor.

Was die Affectionen der andern Gewebssysteme betrifft, so sind die Anschwellungen einzelner Drüsenketten, so z. B. der Nackendrüsen deutlicher zu bemerken als beim erythematösen Syphilide.

Unter fünf Fällen vom papulösen Syphilide findet man wenigstens einmal eine derartige Schwellung der Tonsillen und blauröthe Färbung der Uvula und der Gaumenbögen, wie sie bei dem erythematösen Syphilide erwähnt wurde.

Nebst dem kann man beim papulösen Syphilide, namentlich

dem recidivirenden, viel häufiger als beim erythematösen Syphilide, diejenige Schleimhautaffection beobachten, welche die Franzosen Plaques muqueuses nennen und die wir weiter unten beschreiben werden. Viel häufiger und nachhaltiger ist beim papulösen Syphilide das Defluvium capillorum und die Erkrankung der Nägel (siehe Alopecia et onychia syph.).

Die Iritis (siehe diese) kann wol auch in Begleitung anderer Syphiliden vorkommen, aber in den meisten Fällen der Erkrankung der Iris in Folge von Syphilis findet man auf der allgemeinen Bedeckung das lenticuläre oder miliäre papulöse Syphilid: Nach unserer Beobachtung kommen auf 100 papulöse Syphilide 6 Iritiden. Carmichael betrachtete die Iritis als eine ausschliessliche Begleiterin des papulösen Syphilids. Die krankhaften Veränderungen in dem Skelete sind ähnlich denen beim erythematösen Syphilide.

#### **Zeitpunkt der Eruption des lenticulären und miliären papulösen Syphilids.**

Das grosse und kleine papulöse Syphilid entsteht, wenn das inficirte Individuum nicht schon beim Eintritte der Hunter'schen Induration mercuriell oder mit drastischen Purgantien behandelt wurde, nur wenige Tage später als das erythematöse Syphilid, aus dem es eben hervorzugehen pflegt. Es entsteht also meistens nach Ablauf der 11.—12. Woche nach stattgefundener Infection. Wurde aber das Individuum bereits in der ersten Zeit nach stattgefundener Infection antisiphilitisch behandelt, so kann, wie wir bereits früher hervorgehoben haben, die Manifestation der Syphilis auf unbestimmte Zeit hinausgeschoben werden. Ist die Pause der scheinbaren Tilgung der Diathese eine sehr grosse und kommt es sodann zu einer papulösen Eruption, so kommen die Papeln gewöhnlich nur in geringer Anzahl und zwar in solcher Anreihung zum Vorschein, dass sie an einzelnen höchst wenigen Stellen kleinere oder grössere Kreise oder Kreissegmente oder Ellipsoide bilden. Die letztere Anreihungsform ist stets ein Fingerzeug dessen, dass nicht nur ein grösserer Zeitraum als 3—4 Monate seit der Infection verstrichen, sondern dass auch das betreffende Individuum gegen die bestehende Infection bereits antisiphilitisch behandelt wurde.

#### **Recidive des papulösen Syphilids.**

Das kleine und grosse papulöse Syphilid kann recidiviren d. h. eine scheinbar geheilte Syphilis kann ihr Wiedererwachen als papulöses Syphilid manifestiren. Das recidivirende papulöse Syphilid unterscheidet sich von den primordiären Prorruptionen dadurch, dass die Efflorescenzen nur an wenigen, manchmal bloss an

1—2 Stellen kleinere oder grössere Kreise, Ellipsoide oder Bogenlinien bilden und ferner dadurch, dass zwischen den als Recidive auftretenden Papeln keine anders geformten Efflorescenzen vorkommen; man findet nur Gruppen von linsengrossen oder hanfkorngrossen Papeln in ihren verschiedenen Phasen. Der Zeitraum, nach welchem eine Recidive des papulösen Syphilids einzutreten pflegt, ist ein verschiedener. Mir sind Fälle von Syphilis papulosa disseminata erinnerlich, bei welchen trotz der zweckmässigen Behandlung nach einer Pause von 11 Jahren sich die noch bestehende syphilitische Diathese durch Bildung von im Kreise gruppirten Papeln in auffallender Weise äusserte.

### b. Das klein papulöse Syphilid, *Syphilis papulosa miliaris*.

Das klein papulöse Syphilid hat nebst der kleinen Gestalt der Papeln, welche dasselbe constituiren, welche, wie schon der Name sagt, nur die Grösse eines Hirsekornes haben, noch folgende Eigenthümlichkeiten: Es tritt immer viel acuter auf als das lenticuläre, so dass es von einzelnen Autoren das acute papulöse Syphilid *κατ' ἐξόχην* genannt wird. Während das lenticuläre papulöse Syphilid ausnahmsweise acut auftritt und demgemäss nur selten innerhalb 8—10 Tagen den ganzen Stamm befällt, ist diess beim miliären papulösen Syphilide in der Regel der Fall. Ja es befällt das miliäre papulöse Syphilid zuweilen in 24—48 Stunden unter Fiebererscheinungen ausgedehntere Hautpartien in sehr gedrängter Aneinanderreihung. Hauptsächlich localisiren sich die miliären Papeln im Gesichte und am Rücken, während das gross papulöse Syphilid im Gesichte nur selten und wenige Efflorescenzen und da nur im Barte, namentlich in der Kinngrube aufweist. Eine andere Wirkung des acuten Auftretens mag auch die sein, dass sich die hanfkorngrossen Knöthen kaum entwickelt, conisch zuspitzen und an ihrer Spitze sich in die schon erwähnten Bläschen oder Pustelchen umwandeln. So wie die lenticulären Papeln bieten auch die miliären an gewissen Stellen z. B. an der Hohlhand und an den Fusssohlen, so wie in der Crurogenitalfalte, in der Afterkärbe und in der Circumferenz der Geschlechtstheile die schon erwähnten Modificationen dar. (Syph. palmaris et plantaris und nässende Papeln).

#### Verlauf des miliären papulösen Syphilids.

Wenn auch das miliäre papulöse Syphilid noch so acut auftritt, so nimmt es doch nach wenigen Tagen schon, namentlich nach stattgefundener vesiculärer Metamorphose einen lentescirenden Character an. Haben sich die Bläschen gebildet, so verringert sich alsbald ihr Contentum, wahrscheinlich durch Verdampfung,



und der Rest desselben mit der aufgehobenen Epidermidaldecke bildet entweder hanfkorngrösse Schüppchen oder Krüstchen. Diese letztern fallen allmählig ab und lassen als Spuren der ehemaligen Elementarefflorescenzen kleine stecknadelkopfgrosse, blauröth pigmentirte nährchenartige Depressionen zurück, welche den Ausfuhrungsgängen der erkrankten Follikel entsprechen. Zwischen den miliären Papeln stehen hie und da einzelne lenticuläre Papeln. Zuweilen entwickelt sich auf den pigmentirten Standorten der geschwundenen miliären Efflorescenzen eine lenticuläre Pape, welche natürlich auch ihre Metamorphosen durchmacht. Das miliäre papulöse Syphilid hat dem Gesagten gemäss ein Stadium der Hyperämie und ein Stadium der Abschuppung, so wie das lenticuläre papulöse Syphilid, nur dass das erstere viel kleinere Schüppchen bildet und ein vesiculöses Zwischenstadium besitzt, obwohl nicht immer und nicht an allen miliären Papeln Pustelchen oder Bläschen entstehen, sondern unmittelbar die Resorption oder Desquamation eintritt. Sind die Schüppchen sehr zahlreich, die Defurcation eine stärkere, so verursacht auch das miliäre papulöse Syphilid ein leichtes Jucken.

#### **Dauer und Endigung des miliären papulösen Syphilids.**

Das vesiculöse Stadium des miliären papulösen Syphilids dauert nur wenige Tage; die conische Pape, auf welcher das Bläschen aufsitzt, hat eine Dauer von vielen Wochen oder Monaten je nach der Beschaffenheit, dem Verhalten und der Behandlung des Kranken. Ich sah Fälle klein papulöser Syphilide, in welchen trotz der zweckmässigen Behandlung erst nach Ablauf von 3—4 Monaten die Efflorescenzen schwanden. Das miliäre papulöse Syphilid endet so wie das lenticuläre nach vorausgegangenem geringerer oder stärkerer Desquamation oder auch ohne diese auf dem Wege der Resorption ohne Rücklassung bleibender Narben.

Die blauröth pigmentirten punktartigen Depressionen schwinden bei zweckmässiger Behandlung nach einigen Wochen spurlos.

#### **Begleitende Erscheinungen des miliär papulösen Syphilids.**

Das miliäre papulöse Syphilid ist ebenso wie das lenticuläre papulöse Syphilid mit andern syphilitischen Efflorescenzen gepaart, namentlich mit erythematösen Flecken, mit trockenen und nässenden lenticulären Papeln. Die in den übrigen Gewebssystemen vorkommenden Erscheinungen sind ganz analog denjenigen, welche das lenticuläre papulöse Syphilid begleiten. Nur pflegt beim miliären papulösen Syphilid die Alopecie viel stärker zu sein als beim lenticulären, so dass die Kranken einen Verlust an

- Haaren erleiden, wie er nur nach fieberhaften Krankheiten wie Typhus, Erysipel vorkommt.

#### **Häufigkeit des miliären papulösen Syphilids und Recidive desselben.**

Das miliäre papulöse Syphilid kommt viel seltener vor als das lenticuläre. Unserer Aufzeichnung nach kommen auf 100 lenticuläre papulöse Syphilide kaum 10—12 miliäre. Beim weiblichen Geschlechte kommt das miliäre papulöse Syphilid öfters vor als beim männlichen. Die Syphilis kann auch unter der Form des miliären papulösen Syphilids, obwohl diess nur selten vorkommt, recidiviren. Ist diess der Fall, so bilden sich an einzelnen Stellen der Haut, namentlich an der Stirne, am Nacken, an der Schulterblattgegend oder an der innern Fläche der obern und untern Extremitäten in Kreisen oder Halbkreisen oder in bogenförmigen Linien aneinander gereihte miliäre desquamirende Knötchen. In der Regel manifestirt sich jedoch nach vorausgegangenem miliären papulösen Syphilide die neuerliche Eruption der Syphilis durch pustulöse Formen.

#### **Ursache des papulösen Syphilids.**

Das papulöse Syphilid kann sowohl in Folge der acquisiten Syphilis als auch in Folge angeborener Syphilis entstehen, jedoch kommt die hereditäre Syphilis als papulöse Form ungemein selten vor. Die Ursache, dass in dem einen Individuum sich ein papulöses Syphilid und in dem andern ein pustulöses Syphilid entwickelt, scheint uns wohl hauptsächlich in der besseren oder schlechteren Constitution zu liegen und hängt durchaus nicht von der Vielfältigkeit der Infectionsheerde oder ihrem Sitze ab. Ob aber nicht vielleicht jeder syphilitischen Krankheitsform eine geringere oder stärkere Potenzirung des syphilitischen Virus entspricht, der entsprechend verschiedene Hauteruptionen hervorzurufen werden mögen, wagen wir nicht zu behaupten, obwohl wir häufig die Erfahrung gemacht haben, dass wenn der Gatte die Gattin oder umgekehrt die Gattin den Gatten inficirte, beide Eheleute dieselbe Form der Hauterkrankung darboten.

#### **Prognose des papulösen Syphilids.**

Die Prognose ist in Beziehung auf die zu Grunde liegende Blutvergiftung natürlich bei allen Syphiliden gleich bedenklich und es kann, wie schon bei Roseola syph. bemerkt wurde, nur von einer vergleichenden Prognose der Syphiliden die Rede sein; in diesem Sinne nun ist freilich die Prognose des Erythems eine günstigere als die des papulösen Syphilids und die des papulösen Syphilids günstiger als die eines pustulösen Syphilids oder der tere-

birenden Tuberkeln, weil letztere Formen eben nur der Ausdruck einer weiter gediehenen Bluterkrankung sind und weitgreifendere Zerstörungen in den verschiedenen Organen und Geweben zu setzen im Stande sind; so findet man beim recenten papulösen Syphilide viel seltener Knochenaufreibungen als bei einem pustulösen Syphilide, und wenn diess der Fall ist, so endet die Auftreibung in Eburneation, während beim pustulösen Syphilide Caries und Osteoporosis zu gewärtigen ist. Aber auch in localer Beziehung ist die Prognose des papulösen Syphilids in so ferne eine günstige zu nennen, als dasselbe keine bleibenden Stigmatisirungen an der Haut zurücklässt.

### Differenzial-Diagnose des papulösen Syphilids.

Das recente ausgebreitete lenticuläre papulöse Syphilid bietet schon durch die Vielfältigkeit der Efflorescenzen, durch deren Sitz und Verlauf, so wie durch die begleitenden Erscheinungen in den andern Gewebssystemen ein solch prägnantes Bild, so dass jeder nur einigermaßen geübte Arzt in Beziehung der Diagnose nicht in Verlegenheit kommen wird. Sind aber die insgesamt mit Schuppen bedeckten lenticulären Papeln durch wiederholt vorausgegangene Abschuppungen und zum Theil durch Resorption flacher geworden, so dass die Schuppe nicht mehr auf einer kupferrothen Papel, sondern auf einer umschriebenen gerötheten Hautstelle aufsitzt, so kann das papulöse Syphilid sehr leicht mit der Psoriasis vulgaris guttata oder punctata verwechselt werden.

Die Psoriasis vulgaris unterscheidet sich jedoch von dem desquamirenden papulösen Syphilide durch Folgendes: Die Psoriasis vulgaris beruht vom Hause aus auf Bildung krankhafter Epidermidalzellen an umschriebenen anfangs punktförmigen Stellen. Diese krankhaften missrathenen Epidermidalzellen bilden konische von der untersten Schichte des Rete Malpighii ausgehende Schuppenhügelchen, welche mit ihrer Basis auf dem Cutisgewebe aufsitzen und mit der Spitze der Aussenwelt zugekehrt sind. Schabt man mit dem Fingernagel die Spitze eines solchen tiefsitzenden Schuppenhügelchens ab, so bietet dasselbe ein umfangreicheres Schuppenscheibchen dar als zuvor.

Die syphilitische Papel beruht auf Bildung proliferer Zellen, von denen die der Aussenwelt zumeist zugekehrten schrumpfen und zur Schuppe werden. Die Psoriasis vulgaris beruht auf an circumscribten Stellen eingeleiteter krankhafter übermässiger Bildung von Epidermidalzellen, welche jedoch, kaum entstanden, verhornen, absterben, daher weder Lebensfähigkeit besitzen, noch resorbirbar sind. Die syphilitische Papel dem entgegen, beruht auf Bildung von Bindegewebszellen, welche resorptionsfähig sind und unter günstigen Umständen sich zu Bindegewebsfibrillen fortent-

wickeln können. In der Regel schrumpfen aber allmählig die erzeugten Entzündungszellen und mumificiren zur Schuppe. Da die Bildung der syphilitischen Papel stets mit Transsudation des Blutfarbstoffes einherschreitet, und zuweilen die Epidermidaldecke der Papel durch einen serösen oder eitrigen Erguss aufgehoben wird, so ist es einleuchtend, dass die Schuppen der sogenannten Psoriasis syphilitica ein mehr schmutziggelbes Aussehen haben, während die Schuppen der Psoriasis vulgaris hellweiss und brüchig, leicht verreiblich sind.

Die Schuppen der Psoriasis vulgaris sind nicht nur weisser sondern auch dicker als die durch die Syphilis hervorgerufenen, ja die Schuppen einer Psoriasis inveterata vulgaris agglomeriren sich so massenhaft, dass sie beinahe einem mürben sich abbröckelnden Krustenhügel gleichen, wahrscheinlich desshalb, weil aus dem zerklüfteten und verdickten Grunde ein klebriges zuweilen mit etwas Blutserum vermengtes Fluidum aussickert, welches allmählig erhärtet und die Schuppen einhüllt.

Die Schuppen der Psoriasis vulgaris guttata bilden ferner ein Hügelchen; die durch die Syphilis erzeugte Schuppe ist mehr schüsselförmig, d. h. sie ist in ihrer Mitte depressirt und hat einen aufgeworfenen Saum. Prof. Hebra hat unseres Wissens der Erste darauf aufmerksam gemacht, dass der geröthete Schuppengrund der Psoriasis vulgaris, wenn er mittelst des Fingernagels geschabt wird, aus mehreren nadelstichähnlichen Punkten entsprechend kleine Bluttröpfchen aussickern lässt. So wahr und richtig auch diese Thatsache ist, kann sie nicht als Unterscheidungsmerkmal des nichtsyphilitischen und syphilitischen Schuppenleidens gelten, weil auch der syphilitische Schuppengrund blutet, wenn er geschabt wird.

Der Schuppengrund der Psoriasis vulgaris ist in der Regel jedenfalls anders gefärbt als der der syphilitischen Schuppe, die Färbung des Grundes der ersteren ist nämlich blauröth, die der letzteren braunroth. In vielen Fällen wird aber der geübteste Farbenkenner kaum im Stande sein den Farbenton des einen Schuppengrundes von dem des anderen zu unterscheiden, namentlich wenn es sich um die Diagnosticirung einer Psoriasis guttata handelt, und viele Efflorescenzen am Unterschenkel sitzen, deren Färbung schon der abhängigen Lage wegen eine durch die passive Stasis bedingte blauröthe Färbung ist, mögen sie syphilitischen oder nichtsyphilitischen Ursprungs sein. Auch die Anwesenheit anderweitiger auf Syphilis hinweisender Erscheinungen geben noch nicht die Berechtigung eine Schuppenhautkrankheit zur syphilitischen Psoriasis zu stempeln, weil es sehr oft der Fall ist, dass an einem mit Psoriasis vulgaris behafteten Individuum Syphilis auftritt, ja es kann die Entwicklung der Syphilis mit der Entwicklung der Psoriasis vulgaris zusammentreffen. Die stichhaltigsten Unterscheidungsmerkmale der beiden in Rede stehenden Krankheiten sind folgende:

Die mit Schuppen bedeckten syphilitischen Papeln confluiren niemals derartig wie die Schuppenhügel der Psoriasis vulgaris (Psoriasis vulgaris diffusa) sie bilden höchstens, wenn sie als Recidive auftreten, einige wenige Kreise oder Kreissegmente, in deren jedem einzelnen die Contouren der Papei bemerkbar bleiben. Einen werthvollen Anhaltspunkt für die Unterscheidung des Schuppensyphilids und der Psoriasis vulgaris bietet die verschiedenartige Localisationsweise beider Krankheiten. Die Psoriasis vulgaris namentlich die diffusa localisirt sich am behaarten Kopfe und an den Ohrmuscheln, an welchen Stellen das desquamirende papulöse Syphilid niemals vorkommt. Ferner localisirt sich die Psoriasis vulgaris überhaupt mehr an der Streckseite der oberen Extremitäten als an der Beugefläche und bildet am Ellbogenknorren und an der Kniescheibengegend asbest- oder kalkmörtelartige Schuppenlagen, welche oft die Grösse eines Guldenstückes erreichen, während das sogenannte Schuppensyphilid mehr die innere Fläche der Extremitäten einnimmt und sich an den dem Ellbogenknorren und der der Kniescheibe entsprechenden Stelle, so wie am Hand- und Fussrücken niemals localisirt. Die Psoriasis vulgaris inveterata bedingt eine umschriebene Verdickung der mit Schuppen bedeckten Hautstellen. Entfernt man in solchen Fällen gewaltsam die Schuppenlage, so sieht man mit freiem Auge, dass der Papillarkörper der Haut verdickt ist. Uebt man auf diese Stellen einem gelinden Fingerdruck aus, so nehmen die afficirten Stellen momentan diejenige gelbliche Färbung an, wie sie stets an entzündeten Hautstellen hervortritt, wenn auf dieselben ein gelinder Druck ausgeübt wird.

Das desquamirende papulöse Syphilid hat nie eine Verdickung des Coriums zur Folge.

Noch eines nicht geringfügigen Umstandes glauben wir erwähnen zu müssen: Während das desquamirende papulöse Syphilid beinahe immer mit einer starken Alopecie gepaart ist, ist bei der Psoriasis vulgaris, selbst wenn sie den behaarten Kopf einnimmt, von einem Defluvium capillorum nichts zu bemerken.

Das kleine papulöse oder miliäre papulöse Syphilid bietet, wenn es mit gleichmässig zerstreut oder gruppenweise beisammenstehenden Efflorescenzen (Lichen syphilit. disseminatus oder corymbosus) auftritt, abgesehen von allen begleitenden Erscheinungen (nässende Papein, Alopecie etc.) ein solch ausgeprägtes Bild, dass die Erkennung desselben dem einigermaßen geübten Arzte keine Verlegenheit bereiten wird.

Die Efflorescenzen dieses Syphilids haben wohl einige Aehnlichkeit mit denen der Krätze, man hat es auch desshalb in alter Zeit (Plenk) als Scabies venerea bezeichnet. Das durch die Krätze bedingte heftige Jucken, die durch das Kratzen hervorgerufenen Excoriationen, und vor allem das Auffinden der Milben oder Milbengänge wird bald jeden Zweifel über das allenfalls fragliche Leiden lösen.

An solchen Individuen, welche durch weitergediehene Scrophulose sehr herabgekommen sind, tritt zuweilen ein Hautleiden auf, welches sich durch haufenweise an einzelnen Partien der Haut auftretende hanfkorn-grosse Knötchen manifestirt. Die hanfkorn-grossen Knötchen dieses Leidens, welches man Lichen scrophulosus nennt, stechen durch ihre Tingirung kaum von der übrigen Haut ab, und schwinden bei zweckmässigem Regime, nährend und tonisirender Nahrung vereint mit lauen Bädern in kurzer Zeit ohne Pigmentirung oder Narbe zurückzulassen, während das klein papulöse Syphilid für lange Zeit stecknadelkopfgrosse blau-rothe Vertiefungen zurücklässt, welche den Ausführungsgängen der erkrankten Follikeln entsprechen.

Das recidivirende klein papulöse Syphilid könnte mit dem Herpes circinatus verwechselt werden. Abgesehen davon, dass bei letzterem Hautleiden alle der Syphilis zukommenden Nebenerscheinungen mangeln; nehmen die Herpesbläschen einen solch acuten Verlauf, dass sie kaum länger als einen Tag bestehen und alsbald zu Schüppchen vertrocknen, und so einen geschlossenen oder offenen grösseren oder kleineren Schuppenkranz bilden, welcher auf schwachgeröthetem Grunde aufsitzt. Der microscopische Nachweis der Pilzsporen und Thallusfäden, sowie der Umstand, dass die topische Einwirkung kalihaltiger Mittel die Herpesefflorescenzen rasch zum Schwinden bringt, macht jedwede weitere Erörterung überflüssig.

**c. Das papulöse Syphilid oder das Schuppensyphilid der Hohlhand und der Fusssohle (Psoriasis palmaris et plantaris) und die syphilitische diffuse Erkrankung des Epidermidalstratum der Hohlhand und der Fusssohle (Syphilis cornea).**

Wie aus der Schilderung des papulösen Syphilids hervorgeht, schwindet dasselbe theils auf dem Wege der Resorption, theils auf dem Wege der Abschuppung. Ist die Resorptionsthätigkeit vorwaltend, so erzeugt sich an der Papel keine Schuppe, sondern sie schwindet mit Zurücklassung einer graulich braunen Pigmentirung; ist aber die Resorptionsthätigkeit eine sehr geringe, so tritt, namentlich an der Oberfläche der lenticulären Papel eine wiederholte Schuppenbildung ein, wodurch die Papel allmählig verkleinert wird, und nur der Rest derselben der Resorption anheimfällt. Es kommt sehr oft vor, dass an einem und demselben Individuum eine Anzahl Papeln, besonders die früher entstandenen, durch Resorption schwinden, während die später hinzugekommenen sich mit Schuppen bedecken. Viele Autoren stellen nun das in der Abschuppung befindliche lenticuläre papulöse Syphilid als genuine Krankheit hin und führen dasselbe als Schuppensyphilid (Syphilis squamosa, Psoriasis syph. oder Lepra syph.) auf.

Es lässt sich nun dagegen gar nichts einwenden, wenn man der Abkürzung halber das desquamirende lenticuläre papulöse Syphilid Schuppensyphilid oder Psoriasis syphilitica nennt. Wir wollen nur einerseits dargethan haben, dass die sogenannten Schuppensyphilide keine selbständigen Krankheiten, sondern ein Endstadium des papulösen Syphilides sind, und wollen anderseits auch darauf hinweisen, dass wenn das auf lamellöse Abschuppung beruhende Endstadium als selbständige Krankheit beschrieben wird, auch die kleienförmige Abschuppung, welche jedoch das Endstadium der verschiedensten Krankheitsformen ist, als: des miliären papulösen Syphilids, des impetiginösen Syphilids am behaarten Kopfe und in den behaarten Stellen des Gesichtes, unter dem Namen der Pityriasis syph. beschrieben werden müsste. Mögen nun die lamellosen Schuppen auf gleichmässig am Stamme zerstreut stehenden, oder in Kreisform angereihten Papeln aufsitzen, und demgemäss verschiedene Zeichnungen entstehen, so halten wir stets die primordiale Krankheitsform im Auge und erheben die Transmutationen und Phasen derselben zu keiner selbständigen Krankheitsform. Demgemäss würden wir auch dem papulösen Syphilide der Hohlhand und der Fusssohle, welches herkömmlich mit dem Namen Psoriasis palmaris et plantaris bezeichnet wird, keine besondere Schilderung widmen, wenn nicht dasselbe eben durch seinen Sitz in seiner Entwicklung und in seinem weitem Verlaufe solche Abweichungen darbieten würde, dass nur der geübte Blick in demselben die papulöse Grundform wiedererkennt. Für das papulöse Syphilid der Hohlhand und der Fusssohle ist die Benennung Psoriasis palmaris et plantaris in so ferne mehr gerechtfertigt, weil an diesen Stellen die Papel nur kümmerlich hervortritt, aber die Epidermidalerkrankung durch Verdickung und anhaltende Exfoliation derselben in auffallender Weise zu Tage tritt. Anderseits kennen wir auch eine durch die Syphilis veranlasste Erkrankung des Epidermidalstratums der Hohlhand, welche ohne Bildung von papulösen Efflorescenzen, auf krankhafte Verhornung der Epidermis an umschriebenen oder ausgedehnten Flächen beruht.

#### Entwicklung des papulösen Syphilids auf der Hohlhand und an der Fusssohle. (Psoriasis palmaris et plantaris.)

Die sogenannte Psoriasis syphilitica palmaris oder plantaris entwickelt sich auf folgende Weise: An der Hohlhand oder Fusssohle entstehen linsen- bis erbsengrosse, kreisrunde, mattröth gefärbte Flecke, welche sich allmählig, aber nur spärlich über das Hautniveau erheben. Nach und nach schwindet das matt- oder rosenrothe Colorit der Efflorescenzen und wird braunroth. Nachdem die mattröthe Färbung, welche nebenbei gesagt, dem Stadium der Hyperämie der betreffenden Stelle entspricht, geschwun-

den, und der braunrothen Färbung gewichen ist, beginnt die Verdickung der Epidermidaldecke der Efflorescenzen, die sodann eine solche Aehnlichkeit mit einer Epidermidalschwiele darbietet, dass die betreffenden Kranken durch lange Zeit der Ueberzeugung leben, dieselbe wäre durch irgend einen andauernden Druck, von Seite eines Messers oder anderer Werkzeuge und Instrumente bedingt. Diese Schwiele stösst sich jedoch allmählig spontan ab, oder wird von dem Kranken abgelöst.

Betrachtet man eine derartig abgehobene Callosität näher, so stellt sich diese als eine Lamelle von abgestorbener, welker Epidermis dar, auf deren der Cutis zugekehrten Fläche vertrocknete Epidermidalzellen locker anhaften. Die erkrankte Stelle selbst zeigt nach Entfernung der sie früher deckenden Schwiele eine hochrothe, dem Umfange der entfernten Schwiele entsprechende, meist scheibensförmige, glänzende, verdünnte Hautstelle, welche mit einem Saume von unterminirter Epidermis umgeben, und von einem sehr zarten Epidermidalplättchen bedeckt ist.

Wenn wir diese Phase als das zweite Stadium der Psoriasis syphilitica palmaris oder plantaris bezeichnen, so kann man sagen, dass die Efflorescenzen dieses Hautleidens im ersten Stadium eine circumscribed lenticuläre Verdickung, und im zweiten Stadium eine eben solche Verdünnung der Epidermis darstelle.

Nicht immer jedoch sind die eben geschilderten Efflorescenzen kreisrund, welcher Umstand in der anatomischen Beschaffenheit der Haut der Hohlhand und Fusssohle seinen Grund hat.

Die syphilitische Papel hat nämlich, wie wir bereits angeführt haben, an den übrigen Hautpartien ihren Sitz im Haar- oder Talgfollikel und ist daher ihre Form durch die runde Form der Follikularwandung gleichsam wie durch ein Modell praedestinirt, während an der Hohlhand und Fusssohle, wo keine Talg- oder Haarfollikel sitzen, die Aggregation der Entzündungszellen unbeeengt und gleichsam formlos zwischen dem Rete Malpighii und der Epidermidalschichte vor sich geht. Andererseits mag auch die feste Adhärenz der Cutis an der darunterliegenden Fascie und die Dicke und mindere Dehnbarkeit der Epidermis an den in Rede stehenden Körperstellen das Plattwerden der Efflorescenzen bedingen.

#### **Anreihung und Sitz der Papeln an der Hohlhand und Fusssohle.**

In den meisten Fällen bilden sich anfänglich nur wenige, manchmal nur 4—5 Efflorescenzen, welchen aber allmählich mehrere folgen und in ziemlich weiter Entfernung von einander zu stehen kommen. Zuweilen, wenn das papulöse Syphilid subacut auftritt, werden rasch Fusssohle und Hohlhand nebst den Volarflächen der Finger, mit zahlreichen erythematösen Flecken oder Papeln besetzt.

Nach längerem Bestande der Erkrankung confluiren die früher



getrennt stehenden Efflorescenzen und bilden somit, namentlich in den Furchen der Hohlhand und der Volarfläche der Finger, longitudinale Epidermidalverdickungen oder Exfoliationen. Je länger das Leiden besteht, desto mehr verbreitet es sich auf die Volarfläche der Finger.

#### Verlauf, Dauer und Recidive des lenticulären papulösen Syphilids der Hohlhand und der Fusssohle.

In einzelnen Fällen kann die Psoriasis palmaris oder plantaris selbst ohne Hinzuthun der Kunst, sowohl in ihrem ersten, als in ihrem zweiten Stadium heilen, indem im ersten Stadium die sich bildende Papel resorbiert wird, im zweiten Stadium die krankhaft verdünnte Epidermidalstelle durch Regeneration ihre normale Beschaffenheit annimmt. In den meisten Fällen jedoch entstehen in der Nähe der schon desquamirenden Efflorescenzen neue Eruptionen und wiederholen sich diese sogar an den schon desquamirenden Stellen. Dadurch geschieht es, dass mehrere Efflorescenzen confluiren, und somit eine formelle Veränderung der Efflorescenzen eintritt, indem sie immer mehr und mehr die Kreisform einbüssen; andererseits entsteht dadurch, dass die krankhaften Epidermidalzellen sich immer mehr anhäufen und in dickeren Schichten exfoliirt werden, namentlich in den Furchen der Hohlhand und Fusssohle eine Zerklüftung, welche man seit jeher von dem griechischen Worte *ῥαγας* (Riss, Schrunde) „*Rhagades syphiliticae*“ zu nennen gewohnt ist, und welche dem Kranken insoferne sehr lästig werden, weil sie bei jeder Bewegung dieser Theile durch Zerrung bedeutende Schmerzen verursachen und zuweilen etwas Blut aussickern lassen. Je länger die Psoriasis palmaris und plantaris besteht, desto mehr breitet sich die Erkrankung der Fläche nach aus. Die Dauer der Psoriasis palmaris und plantaris hängt von dem Stadium ab, bis zu welcher sie zur Zeit, als die Behandlung eingeleitet worden war, gediehen. In so lange bloss lenticuläre Flecke vorhanden sind, erfolgt bei einer mercuriellen Behandlung zuweilen innerhalb 14–21 Tagen ihre Resorption; ist aber bereits eine schwierige Verdickung der Epidermidaldecke der Efflorescenzen und Abschuppung derselben eingetreten, so nimmt die Dauer des Leidens viele Monate in Anspruch, so dass man das papulöse Syphilid der Hohlhand und Fusssohle als eine der hartnäckigsten Erkrankungsformen ansehen kann. Während alle übrigen Erscheinungen schon geschwunden sind, erscheinen an der Hohlhand und Fusssohle, an der Volar- und Seitenfläche der Finger immer wieder neue hanfkorn-grosse, zerstreutstehende Epidermidalverdickungen, welche kleinen Hühneraugen gleich, sich aus einem kleinen Nischchen herausgraben lassen. Die sogenannte Psoriasis palmaris et plantaris recidivirt sehr häufig und kehrt manchmal nach Jahren

wieder, ja sie ist gewöhnlich nebst der Alopecie und den Drüsenanschwellungen das einzige Zeichen der recidivirenden Syphilis. Nur in seltenen Fällen bilden die recidivirenden Efflorescenzen an der Hohlhand oder Fusssohle Kreise oder Kreissegmente.

Ausser der geschilderten Psoriasis palmaris et plantaris, die wir als maculo-papulöse Form hinstellen könnten, glauben wir noch auf eine andere seltene syphilitische Erkrankung der Haut an der Hohlhand und Fusssohle hinweisen zu müssen, welche wir Psoriasis syph. diffusa oder Syphilis palmaris cornea benennen. Diese besteht nämlich in einer diffusen gleichmässigen, gleichsam allzuraschen Verhornung der oberflächlichsten Schichten des Epidermidalstratum, wodurch diese Hautstellen ein ganz eigenthümliches Aussehen erhalten, als wäre die betreffende Epidermis in ein feines, mattweisses Silberbrokat umgewandelt.

#### **Begleitende Erscheinungen der Psoriasis palmaris und plantaris.**

Die Psoriasis palmaris et plantaris syph. kommt in den weitaus meisten Fällen immer in Begleitung des Erythema syphiliticum maculosum oder maculo-papulosum und des papulösen Syphilids vor. Wenn das Erythema syphiliticum maculo-papulosum sich bis zum Handwurzelgelenke hin erstreckt, so erscheinen immer auf der Hohlhand die eben geschilderten Anfänge der Psoriasis palmaris. Bei dem papulösen Syphilide tritt die Psoriasis palmaris gewöhnlich dann hinzu, wenn das papulöse Syphilid schon seine zweite Prorruption feiert, d. h. als Recidive auftritt.

Die Thatsache, dass beim Erythema maculo-papulosum vom Handwurzelgelenke bis zur Hohlhand in der Prorruption eine so scharf hervortretende Verschiedenheit bemerkbar wird, lässt wohl die Schlussfolgerung zu, dass die Psoriasis palmaris und plantaris eine ebenso durch die Localität bedingte Formverschiedenheit ist, wie wir dies bezüglich der nässenden Papeln hervorheben werden. Die Psoriasis palmaris oder plantaris ist die Wiederholung desselben elementären Vorganges an der übrigen allgemeinen Bedeckung, und erleidet der letztere nur durch die anatomische Structur und durch die straffe Anheftung, derbere Consistenz und geringere Dehnbarkeit der Haut eine formelle Verschiedenheit, sowie umgekehrt die feuchten Papeln gerade in dem reichlichen Zellgewebe der betreffenden Hautstellen in ihrer voluminösen Entwicklung in Vergleich zu einer Papel an einer anderen Stelle, ihre Hauptbegünstigung finden. Wir können sonach sagen, die Psoriasis palmaris und plantaris ist nichts als eine abortive Entwicklung des papulösen Syphilids.

Die Hauptursache, dass die Psoriasis palmaris und plantaris als eine substantive syphilitische Krankheitsform angenommen wurde und angenommen wird, mag auch darin zu suchen sein, dass dieselbe viel längere Zeit besteht als das sie begleitende

anderweitige Hautleiden. Die Resorption der Efflorescenz und Restitution der Epidermis geht nämlich an der Hohlhand und Fusssohle viel langsamer von Statten, als dies an den übrigen Partien der allgemeinen Bedeckung der Fall ist.

Nebst dem syphilitischen Erythem und dem papulösen Syphilide begleitet die Psoriasis syphilitica zuweilen auch die Acne und Varicella syphilitica, obwohl dies nur in sehr seltenen Fällen von mir beobachtet wurde. An denjenigen syphilitischen Individuen, welche an Psoriasis palmaris und plantaris leiden, kommt gewöhnlich ein stärkeres Defluvium capillorum vor, sowie auch häufig mit Psoriasis palmaris et plantaris, die Onychia syphilitica vergesellschaftet ist.

Was die relative Häufigkeit des Vorkommens dieses Leidens an der Hohlhand und Fusssohle betrifft, so glauben wir behaupten zu können, dass dasselbe in den meisten Fällen zu gleicher Zeit an der Vola manus und Planta pedis auftritt. Es gibt jedoch viele Fälle, in denen das Leiden nur an der Hohlhand zum Vorschein kommt, und seltene Fälle, in denen bloss eine Hand oder eine Fusssohle afficirt ist.

Die Psoriasis palmaris et plantaris ist unserer Erfahrung nach immer das Symptom einer acquirirten Syphilis; wir haben sie noch nie bei Neugeborenen zu beobachten Gelegenheit gehabt.

#### Differenzial-Diagnose der Psoriasis palmaris und plantaris.

Wir schicken hier die Warnung voraus, nicht nach Art und Weise der Chiromanten leichtfertig aus einzelnen Epidermidal-Verdickungen oder Schuppen der Hohlhand und Fusssohle sich sogleich definitiv über die syphilitische Natur des Leidens auszusprechen, ein Fehler, der nicht bloss von praktischen Routiniers, sondern auch zuweilen von Männern der Wissenschaft, u. z. nicht selten zum Nachtheile des betreffenden Kranken begangen wird. Es ist, glaube ich, der Ausspruch Fallopiä's: „quoties ego video rhagades in manibus, indicium certum profero gallici“ gewiss eine sehr gewagte, zu vielen Täuschungen Anlass gebende Maxime.

Die Psoriasis syphilitica palmaris und plantaris wird am allerhäufigsten verwechselt mit der Psoriasis vulgaris palmaris und plantaris, sowie mit dem gewöhnlichen Eczem der Hohlhand und Fusssohle. Die Psoriasis vulgaris palmaris und plantaris unterscheidet sich von der Psoriasis syphilitica dadurch, dass erstere viel grössere, zerstreut stehende Plaques als letztere hervorruft. Die ergriffene, der Schuppen entledigte Hautstelle zeigt bei vulgärer Psoriasis mehr eine blaurothe Färbung, während bei der syphilitischen die bekannte braunrothe, kupferrothe Färbung hervorsteht. Die Epidermidalschuppen der Psoriasis vulgaris sind viel weisser, schwerer abziehbar als die Schuppen der Psoriasis

syphilitica; die Schuppe der Psoriasis syphilitica stellt gleichsam eine verdickte Epidermidal-Lamelle dar, während die Schuppe der Psoriasis vulgaris ein Agglomerat von kranken Epidermiszellen repräsentirt; die Schuppe der Psoriasis vulgaris bildet mehr einen Schuppenhügel, bei welchem das Centrum mehr prominirt, während die Schuppe der Psoriasis syphilitica gerade in ihrem Centrum deprimirt erscheint. Die Psoriasis vulgaris der Hohlhand und der Fusssohle ist immer mit allgemeiner Psoriasis vulgaris gepaart, so dass man wohl kaum ein von letzterer Hautkrankheit befallenes Individuum finden wird, welches nicht in der Gegend der Kniescheibe und am Ellbogen, Psoriasis-Plaques darbieten würde, während die syphilitische Psoriasis palmaris et plantaris entweder für sich allein, d. h. nachdem das maculo-papulöse Syphilid an den übrigen Partien des Körpers schon geschwunden ist, oder im Vereine mit anderen syphilitischen Affektionen der allgemeinen Bedeckung, der Schleimhäute, der Drüsen oder des Skelettes vereint vorkommt.

Das Eczema palmare unterscheidet sich von der syphilitischen Psoriasis palmaris dadurch, dass das erstere, je nach den verschiedenen Stadien des Eczems, verschiedene Veränderungen an der Epidermis der Hohlhand hervorruft. Ist das Eczema palmare noch recent, so findet man zerstreut oder gruppenweise stehende, hyaline Bläschen, deren Contentum allmählig theilweise resorbiert wird oder evaporirt, wodurch sodann die den ehemaligen Bläschen entsprechenden Epidermidaldecken in stecknadelkopfgrosse, pergamentartig verdickte Epidermidalplättchen umgewandelt werden.

Wird das frische Eczembläschen aufgestochen oder aufgekratzt, so sickert eine gummöse Flüssigkeit aus, während bei der Psoriasis syphilitica die Efflorescenz stets in trockener Form erscheint.

Stehen die oben erwähnten, vertrockneten Exsudatheerde des Eczems gruppiert beisammen, so bilden diese theilweise aus der alten aufgehobenen Epidermis, theilweise aus der früher flüssigen und nun eingetrockneten Exsudatmasse bestehenden Agglomerate dem Umfange der erkrankten Stelle entsprechende, gelbe, verdickte Epidermidalplatten, welche sich leicht abziehen lassen; betrachtet man eine derartige abgezogene Epidermidallamelle, so bemerkt man an der der Cutis zugekehrten Fläche, die Rudimente der ehemaligen Bläschen, welche gleichsam einen negativen Abdruck der letzteren liefern. Unter der abgezogenen Lamelle befindet sich ein sehr zartes, recentes Epidermidalblatt von rosenrother bis hochrother Farbe, welches nach einigen Tagen wieder der Sitz einer neuen Prorruption von Bläschen wird. Derartige Bläschengruppen können natürlich, indem sie confluirend und in grösster Anzahl vorkommen, die ganze Hohlhand einnehmen und bei häufiger Wiederholung der Exsudation eine solche Verdickung der Epidermis der Hohlhand herbeiführen, dass man dieselbe vermöge ihrer Färbung und Consistenz wohl am besten mit einer

mumificirten, pergamentartigen Schwarte vergleichen kann. Die Färbung einer derartigen Epidermis hat auch zuweilen grosse Aehnlichkeit mit einer mittelst Salpetersäure angeätzten Epidermis. (Xanthoprotein.) Was die Localisation betrifft, so localisirt sich die syphilitische Psoriasis palmaris mehr in der Mitte der Hohlhand, während das Eczema palmare häufiger dem Radial- und Ulnar-rande entspricht. Ferner findet man bei dem Eczema palmare gewöhnlich Eczembläschen an den Interdigitalflächen oder am Rücken der betreffenden Finger, was dagegen bei der Psoriasis syphilitica palmaris nicht der Fall ist. Endlich verursacht kein Eczem ein so heftiges Jucken bei seiner Entstehung, wie das Eczema palmare et plantare, so dass die betreffenden Kranken sich nicht begnügen, die afficirten Stellen mit den Nägeln zu kratzen, sondern an den scharfkantigsten Gegenständen ihre Sehnsucht nach einem Scalptus befriedigen und sich auf diese Weise wundkratzen.

Die Psoriasis palm. syph. maculo-papulosa beginnt immer mit linsen- bis erbsengrossen, dunkelrothen Flecken, welche nach ihrem Erblässen eine dem rothen Flecke entsprechende Epidermidal-Verhornung zurücklassen. Diese Epidermidal-Verhornung verdickt sich allmählig mehr und mehr, stösst sich entweder bloss in ihrem Centrum in der Grösse eines Stecknadelkopfes ab, wodurch sodann eine verdickte Epidermidalscheibe, gleichsam mit durchlöcherntem Centrum entsteht. Hat sich diese verhornte Epidermidalscheibe abgestossen, oder wurde sie gleichsam abgezogen, so liegt eine verdünnte, kupferroth gefärbte Epidermis zu Tage, welche von einem Saume unterminirter Epidermis umgeben ist, welche gleichsam die Grenze der scheinbar gesunden und der kranken Stelle andeutet. Derartige Epidermidal-Verdickungen und Verdünnungen können auch confluiren und demgemäss, namentlich in den Furchen der Hohlhand, bedeutende Schwielen oder Hautrisse erzeugen. Trotz dieser bemerkenswerthen Degeneration der Epidermis verursacht dieselbe kein Jucken, weshalb die Kranken auch nicht das Bedürfniss fühlen, sich zu kratzen.

Nebst diesen lokalen Erscheinungen müssen auch bei diesem Leiden wieder die begleitenden, auf Syphilis hinweisenden Symptome in Erwägung gezogen werden, und man wird selten eine Psoriasis palmaris oder plantaris syph. zu Gesichte bekommen, ohne dass ein geringeres oder stärkeres Defluvium capillorum und eine Erkrankung der Finger- oder Zehennägel bemerkt würde. Ausserdem findet man gewöhnlich an der übrigen allgemeinen Bedeckung oder an einzelnen Schleimhautpartien trockene, feuchte oder Schleimhautpapeln in den verschiedensten Entwicklungsphasen.

In manchen Fällen mag auch die Beschäftigung des Kranken dem Anfänger die unterscheidende Diagnose erleichtern, wie dies bei dem Eczem der Wäscherinnen, der sogenannten Psoriasis of the washer-women oder bei dem Eczem der Bäcker (Scabies pistorum) der Fall ist.

### Prognose der Psoriasis palmaris und plantaris.

Was die Prognose betrifft, so ist dieselbe im Allgemeinen bei allen Syphilitiden die nämliche, insoferne man nicht mit Gewissheit eine allenfallsige Recidive oder allmähliche Steigerung des Grundleidens in Abrede stellen kann.

Die Psoriasis palmaris et plantaris syphilitica muss jedoch besonders in Beziehung ihrer langen Dauer und des heftigen Widerstandes, die sie der Medication bietet, als eine der hartnäckigsten Formen bezeichnet werden, und lässt demnach den behandelnden Arzt einen harten Kampf erwarten. Während das erythematöse oder papulöse Syphilid an den übrigen Stellen des Körpers schon innerhalb 10—12 Tagen erloschen ist, zeigen die Epidermidal-Verdickungen der Hohlhand manchmal nach wochenlanger Behandlung kein Zeichen der Involution.

Insoferne ist jedoch die Psoriasis palmaris von guter Vorbedeutung für den Kranken, dass sie als Repräsentantin der trockenen Syphilide mit grosser Wahrscheinlichkeit uns der Befürchtung enthebt, dass irgendwie gefährliche eiterige Schmelzungen in edleren Organen, z. B. der Pupillar-Exsudate oder der Exsudate unter dem Periost oder in den Knochen bevorstünden.

### Die feuchten oder nässenden Papeln oder die flachen Condylome. Papules humides. Pustula foeda-anl, pustules plates etc. der Autoren.

Wir haben bereits Eingangs der Schilderung der Pathogenie der syphilitischen Papel hervorgehoben, dass dieselbe an gewissen Stellen eine solche exorbitante formelle Veränderung erleidet, dass es nur dem combinirenden Forscherblicke gelingt in ihr die primordiale papulöse Elementar-Efflorescenz wiederzuerkennen. Die Metamorphosen, welche die Papel an einzelnen Stellen des Körpers erleidet, sind solch eingreifender Natur, dass sie den an den übrigen Stellen der Haut vorkommenden Schwesterefflorescenzen mehr weniger unähnlich wird. Diese nicht selten sehr weit gedeihende Unähnlichkeit ist eben die Ursache, dass bis in die neueste Zeit herein, unter den Autoren über die Wesenheit, Bedeutung und Benennung der nässenden Papeln so viel Unklarheit herrschte. Von Vielen wurde sie als sogenannte primäre Erscheinung, als Analogon des Schankers angesehen. Vielen galt sie als syphilitische consecutive Erscheinung, während wieder andere sie als ein nebelhaftes Mittelding zwischen sogenannter primärer und secundärer Syphilis hinstellten. Nur die nüchterne klinische Beobachtung vermochte erst in neuerer Zeit die eben citirten irrigen Anschauungen zu widerlegen und eine klarere Auffassung des in Rede stehenden krankhaften Vorganges herbeizuführen.

Untersucht man häufig mit einem recenten papulösen Syphilitide behaftete Individuen, namentlich gut genährte, aber der Reinlichkeit abholde Weiber, so findet man gewöhnlich, dass an der innern Fläche der Oberschenkel nur wenige und schwach entwickelte Papeln sitzen. Je näher jedoch die papulöse Eruption dem Schoosse, der Circumferenz der Genitalien rückt, desto mächtiger entwickelt sind die Efflorescenzen, desto ausgeprägter wird ihre papulöse ja warzige Gestalt, und während die am zweiten Dritttheile der Innenfläche des Oberschenkels sitzenden Papeln mit trockenen Schuppen bedeckt sind, secerniren mehre der um und an den Genitalien sitzenden, monströs entwickelten papulösen Erhabenheiten, eine viscido klebrige Feuchtigkeit, ein in Zersetzung begriffenes, übelriechendes Secret, welches nicht nur auf die übrigen Papeln, die es bespült, verändernd einwirkt, sondern auch an den anstossenden Hautpartien erythematöse Röthung und endlich ein Frattsein hervorruft. Wird noch frühzeitig die nöthige Reinhaltung der afficirten Stelle eingeleitet, und die Verunreinigung derselben durch blennorrhagische oder andere Secrete hintangehalten, so nehmen die früher monströs entwickelten Papeln allmählig wieder die Gestalt derjenigen Papeln an, die weitab von der Umgebung der Genitalien sitzen. Aus dem Gesagten geht hervor, dass die eigenthümliche Metamorphose, welche die Papel an und um den Genitalien erleidet, nur eine durch die localen Verhältnisse der mit Papeln besetzten Partien bedingt ist, dass also die Metamorphose, wodurch die Papel an gewissen Stellen zur nässenden Papel umgewandelt wird, bloss eine Transmutation *ex situ* sei. Wir wollen nun zur näheren Beleuchtung derjenigen Vorgänge und der ursächlichen Verhältnisse übergehen, durch welche die Papeln jene Umwandlung erleiden, wodurch sie eine so verschiedene von den Papeln anderer Regionen abweichende Gestaltung erlangen.

#### **Entwicklung der nässenden Papel der allgemeinen Bedeckung.**

Wie aus dem Vorausgeschickten hervorgeht, ist die nässende Papel nur eine allmählig zu Stande gekommene Umwandlung der trockenen Papel.

Die elementäre Entwicklung dieser beiden Efflorescenzen muss somit eine identische sein; und in der That beginnt die feuchte Papel ebenfalls als ein linsengrosser dunkelrother Fleck, der sich allmählig über das Niveau der Haut erhebt und vollkommen der trockenen Papel gleicht; nur während an der trockenen Papel, so wie ihr Name andeutet, eine trockene Schuppe entsteht, wird die Epidermidaldecke der nässenden Papel gleichsam auf nassem Wege abgehoben und in ein graulich weisses macerirtes, leicht abziehbares Häutchen umgewandelt. Wird diese macerirte aufgehobene Epidermidaldecke der Papel absichtlich

mittelst einer Nadelspitze oder zufällig durch stattgefundenen Reibung entfernt, so erscheint die entblösste Oberfläche der Papel als fleischrothe Masse. Bleiben nun diese epidermislosen Papeln fortgesetzt der Friktion und Maceration von Seite physiologischer oder pathischer Sekrete der benachbarten Haut oder Schleimhaut ausgesetzt, so erzeugt sich auf derselben ein diphtherieartiger Beleg (moleculärer Detritus) wodurch die Oberfläche der Papel grau uneben und zottig erscheint. Streift man diesen Beleg gewaltsam ab, so blutet leicht die darunter liegende Fläche. Werden in diesem Stadium der feuchten Papeln zweckmässige Anordnungen getroffen, namentlich die Trockenhaltung der afficirten Parthien veranlasst, so können die derartig metamorphosirten Papeln durch Resorption schwinden. Dauert aber die Reizung der Papel durch Reibung oder Druck oder durch die Verunreinigung von Seite der erwähnten putriden Sekrete fort, so greift der moleculäre Zerfall der Papeln immer tiefer, dadurch wird die ehemalige papulöse Erhabenheit so verringert, dass sie endlich bloss nur durch einen graulichen pseudomembranartigen Beleg vom Umfange einer Linse oder Erbse angedeutet wird.

Macht der moleculäre Zerfall noch weitere Fortschritte, so exulceriren die Papeln noch mehr und werden in seichtere oder tiefere schmutziggraue Geschwüre umgewandelt, welche letztere eben sehr oft für recente Schanker, oder wenn die zerfallene Papel auf einer Schankernarbe sass, für einen recidivirenden (!) Schanker gehalten wird. Durch den Zusammenfluss mehrerer derartiger im Zerfalle begriffener Papeln können auch Hautstellen von grösserer Ausdehnung ein diphtheritisches Aussehen erlangen.

Ist die nässende Papel einige Zeit in Exulceration begriffen, so wird auch die anstossende Haut allmählig in den Verschwärungsprozess hineingezogen. Durch dieses Umsichgreifen der Exulceration geht die ursprüngliche runde Gestalt des papulösen Entzündungsheerdes verloren, es bilden sich je nach der Lage derselben verschiedentlich geformte, poligone und longitudinale Geschwüre (Fissuren). Alle diese Exulcerationen bewerkstelligen jedoch in der Regel nur einen höchst seichten Substanzverlust, daher auch die exulcerirenden nässenden Papeln keine bemerkbaren Narben zurücklassen. — Die nässende Papel kann aber noch eine andere Umwandlung erleiden. Jedwede Papel beruht auf proliferer Zellenbildung, deren Mutterboden im Rete Malpighii liegt. So wie nun die neugebildeten Zellen moleculär zerfallen können, können sie sich auch unter günstigen Verhältnissen zu Bindegewebsfibrillen fortentwickeln. In diesem Falle quillt die Papel mächtig auf, erlangt den Umfang einer Zuckererbse oder Bohne, und schnürt sich an ihrer Basis in etwas ab. Während sich solch eine wuchernde Papel an ihrer Basis abschnürt, erlangt ihre halbkugelige Oberfläche ein unebenes drusiges Aussehen. Bleibt nun eine derartig monströs entwickelte Papel den ihrer Entfaltung günstigen, lokalen und constitutionellen Einflüssen



weiterhin preisgegeben, so wuchern die einzelnen Prominenzen, welche der Oberfläche der Papel das drusige Aussehen geben, als zapfenartige Bindegewebsfibrillen heran, welche sich in dichotomischer Verzweigung verjüngen. Diese secundär aus den Elementen der Papel hervorgegangenen Bindegewebsstäbchen sind histologisch denjenigen zapfenartigen Bindegewebswucherungen ähnlich, welche man als spitze oder Wucherungscondylome (*Condylomata acuminata*, Vegetationen) bezeichnet.

Zuweilen geschieht es, dass auf den exulcerirten Papeln der moleculäre Zerfall stillsteht, der pseudomembranöse diphtheritische Beleg theilweise schwindet und anstatt dessen auf dem papulösen Entzündungsheerde conische sich überhäutende Bindegewebsbündel (*Condylomata acuminata*) entstehen. Diese auf syphilitischem Entzündungsheerde wuchernden Bindegewebsfibrillen, haben sehr viele Irrthümer in Beziehung der Wesenheit und Bedeutung der feuchten syphilitischen Papeln veranlasst. Bekanntlich nennt man alle auf der Oberfläche der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut wuchernden zapfenartigen Bindegewebsfibrillen Condylome, und ist es seit lange her eine für die Diagnostik höchst nachtheilige Gepflogenheit geworden, spitze Condylome (*Condylomata acuminata*) und breite oder flache Condylome (*Condylomata plana* s. *lata*) zu unterscheiden. Die spitzen zapfigen Wucherungsgebilde, sagte man, seien niemals, die breiten dem entgegen immer syphilitischen Ursprungs. Nun ist es aber ganz unrichtig, bei einem fibrillären aus der Haut hervorstechenden Gebilde von einer Breitendimension zu sprechen, es kann hier nur von Länge und Dicke der einzelnen Bündel und von einer verschiedenen Gestaltung ihrer Verzweigung (ihres Wipfels) die Rede sein, welche je nach dem Standorte der Excrecenz blumenkohlartig sein oder durch continuirlichen seitlichen Druck eine hahnenkammähnliche Form, oder die eines Pilzhutes annehmen kann; und nur dann wenn zahlreiche derartige baumartig verzweigte Bindegewebsfibrillen von gleicher Höhe sich zu Büscheln oder ganzen Garben aneinander drängen, können ihre Gipfel zusammengenommen, von der Vogelperspective aus betrachtet eine Fläche darbieten, oder was dasselbe ist: eine grössere Anzahl enge aneinanderstehender spitzer d. i. nichtsyphilitischer Condylome von gleicher Höhe geben nach dieser Anschauung ein flaches d. i. syphilitisches Condylom. Dieser unlogischen Auffassung der Pathogenie der in Rede stehenden Wucherungsgebilde ist es zuzuschreiben, dass selbst ausgezeichnete Aerzte ihrer Erfahrung gemäss, die sogenannten spitzen Condylome für syphilitisch ansehen, während andere diess verneinen. Unseres Erachtens sind beide dieser Anschauungen irrig, das spitze Condylom, die Vegetation kann sowohl auf nicht syphilitischem Boden (und diess ist am häufigsten der Fall) als auch auf syphilitischem Boden keimen, wo und wann immer vom Rete Malpighii ausgehende proliferende Zellenwucherung stattfindet. So können sich

**z. B. in Folge des Erythema intertrigo und des Eczems an Ort und Stelle ebenfalls condylomartige Bindegewebsbündel bilden.**

Die sowohl auf unversehrter als exulcerirter Papel keimenden Wucherungsgebilde gehören daher nicht zum Wesen der nässenden Papel, sie sind bloss ein accessorisches Ergebniss, dem wir bei den verschiedensten nichtsyphilitischen topischen Erkrankungen der Haut begegnen können, sie sind kein wesentliches nothwendiges Attribut der syphilitischen Papel und überhaupt kein Pathognomonicum der Syphilis. Sie verdienen nur als histologische Combination unsere Aufmerksamkeit, aber als specifisches Symptom der Syphilis kann nur die ihnen zu Grunde liegende unversehrte oder exulcerirte Papel angesehen werden. Der sachverständige Diagnostiker wird daher in dem spitzen Condylome eben so wenig ein allgemein giltiges positives als negatives Zeichen der Syphilis finden. Nur wenn in der nächsten Umgebung der spitzen Condylome oder an anderen entlegeneren Stellen auf Syphilis hindeutende Zeichen vorhanden sind, liegt die Annahme nahe, dass das spitze Condylom auf syphilitischem Entzündungsheerde wuchere, und mit dem Schwinden des letzteren auch untergehen werde.

Nach der so eben gegebenen Schilderung der Entwicklung der Metamorphosen der feuchten Papel können wie folgende Phasen der feuchten Papel aufstellen als:

- a) Die unversehrte Papel.
- b) Die Phase der Auf- und Abhebung der Epidermidaldecke der Papel (pustule plate).
- c) Die Phase des moleculären Zerfalls, oder die diphtheritische Phase und
- d) die Phase der Bindegewebswucherung (Syphilis vegetans).

Nicht jedwede feuchte Papel macht jedoch alle diese Phasen durch, in jeder einzelnen Phase kann Schwund und Heilung der Papel eintreten.

#### **Anatomischer Sitz der feuchten Papel.**

In der Regel entwickelt sich, wie wir bereits hervorgehoben haben, die feuchte Papel in den grossen Haar- und Schmeerbälgen der unversehrten Haut, sie kann aber auch auf einer Hautnarbe entstehen, und es geschieht zuweilen, dass bei Individuen, welche an recenter Syphilis leiden und zugleich mit Schankern behaftet sind, dass an der Geschwürsfläche der letzteren nässende Papeln entstehen. In dieser Complication findet der Umstand seine Erklärung, dass einzelne Autoren behaupten, sie hätten durch Impfungen mit dem Secrete der nässenden Papel Schanker-  
geschwüre erzeugt.

### Standorte der feuchten Papel an der allgemeinen Bedeckung.

Der aufmerksame Leser wird schon aus dem bereits Gesagten entnommen haben, dass die nässende Papel an der allgemeinen Bedeckung an solchen Orten entsteht, wo dieselbe mächtige Talg- und Haarfollikel enthält, wo die Haut tiefe Falten bildet, wo zwei Hautflächen in gegenseitiger steter Berührung sind, wodurch an dieser Stelle die Temperatur erhöht wird. Derartige Stellen sind: Die beiden Inguinalfalten, die Genitocruralfalte, die durch Hängebrüste entstehende Falte, ferner das Mittelfleisch, der Schaamberg und die Afterkärbe beider Geschlechter, die grossen Schaamlezen des Weibes. Je stärker der Fettpolster unter den erwähnten Hautfalten entwickelt ist, je mehr dieselben bei Mangel an Reinlichkeit durch Sebum, Schweiß oder andere Secrete irritirt werden, desto reichlicher und rascher spriessen und wuchern die nässenden Papeln. Nebst diesen angeführten Stellen, sind die beiden Achselhöhlen, die Interdigitalfalten und die Zwischenflächen der Zehen, der Nabel, bei säugenden Weibern die Brustwarze, bei Pfeifenrauchern und Hornisten die Mundwinkel und die Lippen, ferner zuweilen die Nasenflügelfurchen, der äussere Gehörgang und äusserst selten die Nagelfurche der Sitz nässender Papeln. Am allerhäufigsten und in gedrängtester Weise entstehen die feuchten Papeln am Saume der grossen Atrien, wo die allgemeine Bedeckung in die Schleimhaut übergeht.

Aber nicht nur an den erwähnten Partien der allgemeinen Bedeckung erleiden die papulösen Entzündungsheerde so eingreifende Metamorphosen, sondern auch an einzelnen Regionen der Schleimhaut syphilitischer Individuen bilden sich häufig circumscribed Entzündungsheerde, welche trotz ihrer eigenthümlichen Gestaltung es deutlich verrathen, dass sie ebenfalls nur eine metamorphosirte Wiederholung desjenigen krankhaften Vorganges sind, welcher auf der allgemeinen Bedeckung eine Papel darstellt. Derartige krankhafte Veränderungen kommen hauptsächlich an der Schleimhaut der Mundlippen, an dem Nasen-, Mund- und Rachenschleimhauttractus und deren Seitenverzweigung, sowie an der innern Lamelle des Präputiums des Mannes, der Schleimhaut der weiblichen Genitalien und des Mastdarms beider Geschlechter vor. Man kann daher füglich auch von Papeln der Schleimhaut sprechen, und die Schilderung derselben sollte um so mehr hier Platz finden, als die Schleimhautpapeln gewöhnlich in Begleitung mit feuchten und trockenen Papeln der allgemeinen Bedeckung vorkommen und sich beide gegenseitig in diagnostischer Beziehung ergänzen. Um jedoch allenfallsige Wiederholungen zu vermeiden, sollen dieselben unter den syphilitischen Erkrankungen der Schleimhaut (siehe Schleimhautpapeln) eines Näheren gewürdigt werden.

### Uebertragbarkeit der nässenden Papel.

Wenn von zwei in gegenseitiger Berührung stehenden Hautflächen eine mit nässenden Papeln besetzt ist und die gegenüberliegende Stelle nicht durch eine Zwischenlage (Charpie und dergleichen) gehörig isolirt und rein gehalten wird, so entwickeln sich alsbald auch an dieser Stelle ähnliche Efflorescenzen. Dieser Vorgang ist jedoch nicht als eine Uebertragung oder spontane Impfung, sondern ist höchstens als das Ergebniss der Reizung einer *pars minoris resistentiae*, gleichsam als blosser Abklatschung anzusehen. Das ätiologische Moment, welches an der einen Hinterbacke die feuchten Papeln keimen macht, ist auch in der andern Hinterbacke thätig; die beiden Axelhöhlen bemerkt Riccord treffend, kommen in keine gegenseitige Berührung und doch entstehen gewöhnlich in beiden Axelhöhlen gleichzeitig nässende Papeln. Bei sich berührenden Flächen übt nun überdiess das faulige Secret der schon krankhaft veränderten Fläche auf die gegenüberliegende noch scheinbar gesunde einen Reiz aus, welcher die Eruption in loco beschleunigt. Dass Impfversuche mit dem Secrete nässender Papeln an dem Besitzer derselben oder an andern syphilitischen Individuen resultatlos bleiben, haben wir bereits in den früheren Auseinandersetzungen vielfältig hervorgehoben. Das Secret der feuchten Papel gibt, so wie das aus anderen Quellen stammende syphilitische Virus, nur an nichtsyphilitischen Individuen Imperfolge. Recapituliren wir hier, das was wir in den ersten Capiteln dieses Buches über die Impfresultate, welche mit dem Secrete der nässenden Papel erzielt werden, mitgetheilt haben, dass nämlich ungefähr zu Ende der dritten Woche nach stattgefundener Impfung, an der Impfstelle eine braunrothe Papel entsteht, welche allmählig ihrer Epidermidaldecke verlustig wird und an ihrer Oberfläche moleculär zerfällt; so sehen wir, dass die primitive Impfpapel mit der consecutiven feuchten Papel einen beinahe identischen Entwicklungsengang nimmt, nur mit dem Unterschiede, dass am Standorte der primitiven die Hunter'sche Gewebsinduration eintritt. — Die nässenden Papeln sind übrigens schon ihres Sitzes wegen die häufigsten und reichlichsten Quellen für syphilitische Infectionen.

### Häufigkeit der nässenden Papel.

Die feuchte Papel ist eine der häufigsten Formen der Syphiliden, sie kommt jedoch häufiger bei Weibern als bei Männern vor, namentlich bei solchen, welche an starker Absonderung der Genitalien und deren Umgebung leiden und nicht besonders der Reinlichkeit pflegen.

Die feuchten Papeln sind gewöhnlich Vorboten der beginnenden

den oder der recrudescirenden Syphilis. Sie sind jedoch nicht nur das Produkt der acquirirten Syphilis, sondern kommen auch als Zeichen der hereditären Syphilis vor, und in letzterer Beziehung muss bemerkt werden, dass sie bei neugeborenen Kindern auch an solchen Stellen vorkommen, wo sie bei Erwachsenen nicht zu finden sind, z. B. in der Gesässfalte gut genährter neugeborener Kinder.

Die feuchten Papeln entsprechen der ersten Periode der syphilitischen Erkrankung; sie sind daher in den meisten Fällen mit syphilitischen Hautkrankheiten gepaart, welche eben dieser Phase der Syphilis angehören. Die feuchte Papele begleitet daher gewöhnlich das Erythema maculosum und papulosum syphiliticum, das papulöse Syphilid am allermeisten; sie kommt jedoch auch mit den pustulösen Syphiliden vor, während sie in Gesellschaft mit dem syphilitischen Tuberkel niemals vorkommt.

**Subjective Erscheinungen und funktionelle Störungen, so wie locale krankmachende Rückwirkungen, welche durch die feuchten Papeln bedingt werden.**

Die an den Genitalien und am After sitzenden feuchten Papeln verursachen gewöhnlich bedeutendes Jucken, welches sich, wenn dieselben exulceriren, zu heftigen Schmerzen steigern und functionelle Störungen veranlassen kann. Besonders schmerzhaft sind die exulcerirenden Papeln am After zumal bei den Stuhlentleerungen. Nicht minder schmerzhaft sind die an den Zwischenschenflächen der Zehen sitzenden exulcerirten nässenden Papeln namentlich bei starken Märschen. An den Brustwarzen sitzende nässende Papeln verleiden der kranken Mutter oder Amme das Saugegeschäft, während anderseits der mit nässenden Papeln der Mundlippen behaftete Säugling vor Schmerzen nicht saugen kann. Durch zahlreiche in Zerfall begriffene nässende Papeln der grossen Schamlefzen schwellen letztere nicht selten zu einem bedeutenden Oedeme an, während durch Aufsaugung des verjauchenden Secretes der in der in der Umgebung der Geschlechtstheile sitzenden nässenden Papeln die indolenten Inguinalbubonen in acuter Weise vergrössert, und der Vereiterung und Verjauchung zugeführt werden können. Die Schleimhautpapeln rufen höchst bedeutungsvolle functionelle Störungen hervor, von denen bei den syphilitischen Erkrankungen der Schleimhaut die Rede sein wird.

#### **Verlauf, Dauer und Endigung der nässenden Hautpapeln.**

Trotz ihres acuten Auftretens, trotz der schmerzhaften und entzündlichen Erscheinungen, welche die nässenden Hautpapeln zuweilen veranlassen, nehmen sie dennoch gleich den anderen Syphiliden einen trägen, chronischen Verlauf. Die Auf- und

Abhebung der Epidermidaldecke der nässenden Papel ist gewöhnlich in wenigen Tagen beendet. Das diphtheritische Stadium, der moleculäre Zerfall derselben nimmt aber mehrere Wochen, ja nicht selten viele Monate in Anspruch, wenn sie ohne Behandlung sich selbst überlassen bleiben. Unter zweckmässiger localer und allgemeiner Behandlung schwinden die nässenden Papeln ziemlich rasch, und zwar schwindet sowohl die unversehrte als der Rest der exulcerirten Papel auf dem Wege der Resorption, während die auf ihnen aufsitzenden vascularisirten Vegetationen, wenn sie nicht durch Aetzmittel oder schneidende Instrumente entfernt wurden, durch Schrumpfung untergehen und abfallen. Ueberhaupt schwinden die aus syphilitischen Entzündungselementen hervorwuchernden (spitzen) Condylome bei einer zweckentsprechenden Behandlung viel leichter, als die auf nichtsyphilitischem Boden aufsitzenden. In dem Momente als die Resorption der nässenden Papel beginnt, erlischt die Secretion an ihrer Oberfläche, sie wird trocken. Sitzen viele nässende Papeln in einer Gruppe beisammen, so schwinden gewöhnlich die in der Mitte der Gruppe gelegenen zuerst, und die an der Peripherie der Gruppe stehenden bilden sodann einen Kreis oder eine Bogenlinie. Die nichtexulcerirte Papel lässt nach vollendeter Resorption einen längere Zeit bestehenden, kupferrothen Fleck von entsprechender Grösse zurück. Die exulcerirte Papel heilt mittelst einer höchst oberflächlichen Narbe, welche ebenfalls eine braunrothe Färbung hinterlässt. Nur durch länger fortgesetzte zweckmässige Behandlung schwindet die braunrothe Färbung des ehemaligen Sitzes der Papel, und die oberflächliche Narbe bleibt zuweilen durch Pigmentmangel gekennzeichnet.

### Begleitende Erscheinungen der feuchten Papel.

Die feuchte Papel ist nicht selten die einzige krankhafte Erscheinung der allgemeinen Bedeckung, wodurch sich die Syphilis manifestirt. Diess ist namentlich dann der Fall, wenn das Erythema syphiliticum maculo-papulatum spontan abgelaufen, oder wenn dieses oder andere frühzeitige Syphiliden durch unzureichende Curen zum Schwinden gebracht wurden. Diess will sagen: Die Recidiven der ersten Phasen der Syphilis kündigen sich häufig durch das alleinige Auftreten von feuchten Papeln an. In der Regel erscheinen aber die feuchten Papeln in Begleitung des maculösen und papulösen so wie der pustulösen Syphilide. Die in den anderen Gewebssystemen vorkommenden Erscheinungen sind mit denen des trockenen papulösen Syphilids, welches letztere doch als die Grundform der feuchten Papeln zu betrachten ist, durchaus identisch.

### Recidive der feuchten Papel.

Kein Syphilid recidivirt so häufig wie die feuchte Papel. Die recidivirenden feuchten Papeln können wieder an denselben Punkten auftauchen wo die früheren sasssen. Die recidivirenden feuchten Papeln unterscheiden sich in ihrem elementären Baue durch nichts von ihren Vorläufern, nur sind sie gewöhnlich desto spärlicher vertreten, je grösser der Zeitraum ist, der seit der Infection verstrichen, ferner secerniren und jucken sie weniger, sind weniger schmerzhaft und entwickeln sich langsamer. Mit dem Momente als an irgend einer Stelle des Körpers Gummata sich bilden, entstehen keine feuchten Papeln mehr.

### Differenzial-Diagnose der feuchten Papel.

Obwohl die Physiognomie der feuchten Papel eine so auffallende ist, dass jedweder Arzt, der nur einige Male dieselben gesehen, sie auf den ersten Blick wieder erkennen muss, so können sie doch in einzelnen Fällen etwas schwieriger zu diagnostizieren sein. Namentlich können die confluirenden in der Inguinalfalte oder der Genitocruralfalte etc. sitzenden nässenden Papeln, wenn sie durch ihr Secret die betreffenden Hautparthien in grösserem Umfange fratt machen, für ein Eczema rubrum, oder umgekehrt kann das letztere für nässende Papeln gehalten werden. Zur Unterscheidung dieser beiden Hautleiden mögen folgende Merkmale dienen: Die eczematöse epidermislose Hautfläche hat gewöhnlich nicht jenes schmutzig graue zottige Aussehen, welches den mit moleculärem Detritus bedeckten Papeln eigen ist. Ist beim Eczem durch öfters vorausgegangene Verunreinigung derselben wirklich ein ähnlicher Beleg vorhanden, so lässt er sich durch kalte Ueberschläge sehr bald entfernen. Die Secretion ist beim Eczeme viel reichlicher und das Jucken viel stärker als in Folge der feuchten Papeln. Das Eczem heilt von der Peripherie gegen das Centrum, daher der Saum der eczematösen Stelle mit Epidermidal-Schüppchen oder glänzenden Krüstchen bedeckt ist, welche den eingetrockneten Tröpfchen einer Zuckercandislösung ähnlich sind. Die confluirenden nässenden Papeln heilen gewöhnlich vom Centrum aus gegen die Peripherie. Beim Eczem findet man bei aufmerksamer Untersuchung an der äussersten Peripherie der afficirten Stelle recente Bläschen oder deren frühere Anwesenheit ist durch Schüppchen von entsprechendem Umfange, angedeutet. Im äussersten Umfange der mit confluirenden feuchten Papeln besetzten Stellen, findet man zuweilen die Contouren einer exulcerirenden Papel angedeutet, oder eine isolirt stehende vollkommen runde nässende Papel. Uebrigens müssen, wie wir schon oft bemerkt haben, in solch zweifelhaften Fällen die begleitenden

auf Syphilis hindeutenden Erscheinungen in Anschlag gebracht werden.

Ob man es mit einem diphtheritischen Schanker oder mit der exulcerirenden feuchten Papel zu thun habe, wird am sichersten durch einen Impfversuch mit dem fraglichen moleculären Detritus an dem Kranken selbst eruiert werden. Der Beleg des Schankers ruft innerhalb 24—48 Stunden eine Pustel hervor, während die Impfung mit dem Detritus der feuchten Papel am Besitzer derselben erfolglos bleibt.

### G. Pustulöse Syphiliden.

Unter pustulösen Syphiliden verstehen wir heutzutage eine durch die syphilitische Blutvergiftung hervorgerufene Gattung von Hautkrankheiten, deren Efflorescenzen aus Pusteln im Willan'schen Sinne (*Syph. pustulans*) bestehen.

Wir wollen diese strenge Begränzung der Pusteldefinition hier um so mehr betonen, weil man es einerseits in älteren Schriften über Syphilis mit dem Terminus: „Pustel“ nicht so genau nahm, und desshalb *Pustulas sine cortice*, d. h. in unserem Sinne Papeln, und *Pustulas cum cortice*, d. h. wahre vertrocknete Pusteln angeführt findet, und weil anderseits französische Syphilographen, und zum Theil auch deutsche Schriftsteller die nach obiger Definition mit vollem Rechte zu den pustulösen Hautkrankheiten zu zählenden Syphilide, theils als vesikulöse, theils als bullöse Hautkrankheiten, und als deren Hauptrepräsentanten die *Varicella* und *Rupia syph.* anführen. Wir halten es nicht für gerechtfertigt kleinere oder grössere, konische oder sphärische eiterhaltige Epidermidalaufhebungen ihrer Dimension wegen oder desshalb aus der Klasse der pustulösen Syphiliden auszuschneiden, weil sie einen serösen dünnflüssigeren Eiter enthalten, und unterscheiden demnach folgende Varietäten von pustulösen Syphiliden:

- a. das acneartige Syphilid,
- b. das varicellartige Syphilid,
- c. das impetigoartige Syphilid,
- d. das ecthymaartige Syphilid,
- e. die *Rupia*.

Die pustulösen Efflorescenzen aller dieser Krankheitsformen haben das Gemeinschaftliche, dass sie aus einer mehr weniger ausgeprägten papulösen Elementarefflorescenz hervorgehen. Die Verschiedenheit der eitrigen Umwandlung dieser papulösen Efflorescenz bedingt die eben angeführten Varietäten der pustulösen Efflorescenzen. Schmilzt nämlich blos die Spitze der Papel eitrig, während die Basis die feste Aggregationsform beibehält, so entsteht die der *Acne vulgaris* korrespondirende pustulöse Syphilide. Erleidet der papulöse Entzündungsheerd in seiner Totalität — in seiner ganzen Tiefe die eitrige Metamorphose, ohne jedoch das



Corion tiefer zu ergreifen, so entsteht die vesikulöse oder impetiginöse Form. Greift endlich die eitrige Schmelzung auch mehr oder weniger tief in das Corion, so entsteht das Ecthyma syphiliticum oder die Rupia syphilitica.

### Allgemeines über die pustulösen Syphilide.

Die pustulösen Syphilide sollen nach den Berichten älterer Schriftsteller zur Zeit des 15. und 16. Jahrhunderts die grosse Mehrzahl sämtlicher syphilitischer Hauterkrankungen ausgemacht haben. Diese Angabe stimmt mit den Beobachtungen und Berichterstattungen unserer Zeit insoferne nicht überein, als heutzutage die trockenen Syphilide — namentlich die papulösen und maculösen bei Weitem die Mehrzahl der syphilitischen Dermatosen ausmachen. Dieser Widerspruch mag vielleicht theilweise in der nicht zu genau eingehaltenen Terminologie, theilweise aber auch darin seinen Grund haben, dass zu jener Zeit, wo die Syphilis überhaupt in ihren Manifestationen noch weniger bekannt war, die Kranken erst dann ärztliche Hilfe suchten, wenn das Leiden bereits bedeutende Fortschritte in seiner Entwicklung gemacht hatte.

Meinen Beobachtungen zufolge kommen die pustulösen Syphilide, im Vergleiche zu den trockenen Syphiliden in dem Verhältnisse wie 70 zu 100 vor, es versteht sich übrigens von selbst, dass einzelne Formen pustulöser Syphiliden häufiger, und andere seltener vorkommen.

Pustulöse Syphiliden zeigen immer von einer geschwächten Konstitution des betreffenden Kranken. — An rüstigen, wohlgenährten Kranken gehört ein pustulöses Syphilid zu den Seltenheiten. Die pustulösen Formen werfen immer einen traurigen Schlagschatten auf die Konstitution des Kranken und auf die Prognose der Krankheit. Bei Kranken, welche an pustulösen Syphiliden leiden, liegt die Befürchtung nahe, dass auch die in anderen Gewebstheilen durch die Syphilis gleichzeitig entstandenen syphilitischen Entzündungsheerde der eitrigen Metamorphose zugeführt werden dürften, dass demnach z. B. Exsudate in der Pupille zur Hypopiumbildung, Exsudate unter dem Periost zur Caries des betreffenden Knochens Veranlassung geben dürften.

Die Drüsenanschwellungen sind bei pustulösen Syphiliden im Allgemeinen mehr prononcirt, als diess bei trockenen Syphiliden in der Regel der Fall zu sein pflegt. Einestheils mag diess in der schlechten Konstitution der Kranken, anderntheils in der lokalen Eiterresorption seinen Grund haben.

Einige der pustulösen Syphilide können sowohl in Folge acquisiter als hereditärer Syphilis entstehen, während andere pustulöse Syphiliden nur in Folge acquisiter Syphilis entstehen.

Pustulöse Syphiliden entstehen gewöhnlich wie das Erythema

syphiliticum oder wie das papulöse Syphilid 2—3 bis 6 Monate nach der Infektion. Wurde das Individuum aber bereits früher, jedoch unzureichend behandelt, so kann die Eruption erst nach einem oder mehreren Jahren erfolgen. In der Regel folgen aber pustulöse Syphiliden der Infektion immer etwas später als das Erythem oder das papulöse Syphilid.

Die begleitenden Erscheinungen der pustulösen Syphilide sind ungefähr dieselben, wie die der anderen, nur dass wir es hier noch mit einer grösseren Vielfältigkeit der vorhandenen Efflorescenzen zu thun haben; denn nebst den Pusteln in den verschiedenen Stadien sind gewöhnlich auch *Maculae*, *Papulae*, *Squamae* — ja sogar Geschwüre in grösserer oder geringerer Anzahl vertreten. Nur einer begleitenden Erscheinung begegnen wir bei pustulösen Syphiliden häufiger als bei anderen, d. i. der Induration des Hodens, welche namentlich unverhältnissmässig öfter bei *Ecthyma* und *Rupia* vorkommt, als bei anderen Syphiliden. Die sogenannte *Onychia suppurativa* kommt bei pustulösen Syphiliden ebenfalls öfters vor.

### a. Das acnearartige Syphilid.

Unter *Acne syphilitica* verstehen wir kleine, gewöhnlich zugespitzte, seltener sphärische Pustelchen, welche auf einem hanfkorngrossen bis linsengrossen papulösen Entzündungsheerde aufsitzen, oder was dasselbe ist, eine Papel, an deren Spitze sich ein Pustelchen bildet oder befindet, welches im weiteren Verlaufe zu einem gelblichen oder braunen Krüstchen vertrocknet.

Die acnearartigen syphilitischen Efflorescenzen befallen vorzüglich die behaarte Kopfhaut, die Stirne, den Stamm u. z. die Scapular-, die Lenden- und Kreuzbeingegend, während Brust und Bauch sehr wenige und die Extremitäten die allerwenigsten derartigen Efflorescenzen zeigen.

Der anatomische Sitz der *Acne syphilitica* ist so wie bei der *Acne vulgaris* der Haar- und Schmeerfollikel. Bei vielen Pustelchen lässt sich nämlich — wenigstens in den ersten Tagen ihres Bestehens, ein später ausfallendes Härchen oder die Mündung des erkrankten Follikels nachweisen.

Die *Acne syphilitica* ist unter den pustulösen Syphiliden dasjenige, welches am frühzeitigsten der Infektion zu folgen pflegt und hat auch unter diesen den raschesten Verlauf.

### Entwicklung und Verlauf der *Acne syphilitica*.

Die *Acne syphilitica* kann mit *subacutem* oder *chronischem* Charakter auftreten. Im ersten Falle geht dem Ausbruche ein ziemlich heftiges Eruptionsfieber mit abendlichen *Exacerbationen*,

bedeutender Abgeschlagenheit etc. voran, und ist die Prorruption bisweilen in 10 bis 12 Tagen beendet. Bei chronischem Charakter entwickeln sich die Efflorescenzen allmählig und langsam und in geringer Anzahl. Je acuter die Efflorescenzen-Bildung, desto deutlicher und rascher erfolgt die eitrige Umwandlung an der Spitze der Knötchen; je langsamer die Entwicklung, desto spärlicher und undeutlicher ist die eitrige Umwandlung, so dass eine auf chronischem Wege sich entwickelnde Acne syphilitica mehr einem papulösen Syphilide ähneln würde, wenn man von dem an der Spitze angedeuteten Eiterpünktchen abstrahiren möchte.

Das Eruptionsfieber kann 3—4 Tage in Anspruch nehmen und erlischt mit dem Auftreten der Efflorescenzen. Es bilden sich hierbei an den bereits angegebenen Stellen hochrothe, hanfkorn- bis linsengrosse Knötchen, ähnlich denen der Variolaefflorescenzen, ehe diese die eitrige Umwandlung erleiden.

Je rascher die Acne syphilitica auftritt, desto gleichmässiger und verbreiteter sind die Knötchen, so dass bei (sub) acutem Auftreten innerhalb 24 Stunden die Stirne und der Rücken reichlich mit Efflorescenzen besetzt erscheinen, während bei der chronischen Entwicklung die Efflorescenzen nur schub- und gruppenweise zum Vorschein kommen. Wir unterscheiden daher eine Acne syphilitica disseminata und eine Acne syphilitica conferta; erstere entspricht immer der acuten Eruption, während letztere Form immer als Recidive zu betrachten ist.

Schon nach 2—3 tägigem Bestande wird das Roth der Knötchen matter, abgelebter, mehr ins Braune spielend, während sich an der Spitze derselben ein stecknadelkopfgrosses, mehr oder weniger zugespitztes, ziemlich prall gespanntes Pustelchen bildet. Wenn auch die Eruption der Acne syphilitica noch so rasch und gleichmässig auf einer grösseren Hautfläche stattfindet, so erlahmt doch allmählig die Acuität der Eruption und nimmt dieselbe den allen Syphiliden zukommenden mehr chronischen Charakter insoferne an, als sich durch längere Zeit — Tag für Tag — selbst während einer merkuriellen Behandlung neue Efflorescenzen zwischen den schon bestehenden entwickeln.

Der Inhalt des Pustelchens wird, wenn Letzteres nicht durch Reibung zerstört wird, theilweise resorbirt oder er vertrocknet gewöhnlich zu einem kleinen dünnen Krüstchen. Diese dickeren oder dünneren Krüstchen, gleichsam Schuppenkrüstchen, können mehrere Tage ziemlich fest haften und lassen nach ihrem Abfallen ein kaum stecknadelkopfgrosses, bläuliches Grübchen als Narbe zurück. Derartige kleine Narben verwischen sich mit der Zeit bis zur Unmerklichkeit.

Die Vertrocknung der Pustelchen zu Krusten geht jedoch nicht so rasch von Statten, wie bei der vulgären Acne; es vergehen öfters 3—4 Wochen oder noch längere Zeit bis die Gerinnung und Vertrocknung der Pustelchen erfolgt. Mit der Vertrocknung und Decrustation der pustulösen Spitze schwindet je-

doch nicht zugleich die papulöse Basis, deren Gipfel eben das Pustelchen eingenommen; sondern sie bleibt in den meisten Fällen als glänzende Papel stehen, welche sodann an ihrer Oberfläche mehrmals zu desquamiren pflegt, wobei die Papel nach jedesmaliger Desquamation von einem ringförmigen Säumchen losgelöster Epidermis begränzt ist. An einzelnen decrustirten Acneefflorescenzen erhebt sich nach der Dekrustation früher oder später abermals eine Pustel, welche jedoch flacher, abgeplatteter und breiter ist, als die ursprünglich vorhergegangene, sie umfaßt gewöhnlich die ganze Papel und vertrocknet nachher zur Kruste.

### Dauer der Acne syphilitica.

Die Acne syphilitica kann der zweckmässigsten Behandlung durch 6–8 Wochen Trotz bieten. Wie lange eine Acne syphilitica als solche ohne therapeutischen Eingriff bestehen könne, kann ich aus meiner Erfahrung nicht angeben; nur so viel bin ich im Stande zu sagen, dass in denjenigen wenigen Fällen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, bei unterbliebener Behandlung die Acneefflorescenzen in ecthymaartige Pusteln auszuarten pflegten.

### Begleitende Erscheinungen und Häufigkeit der Acne syphilitica.

Mit den Acneefflorescenzen sind gewöhnlich auch andere, auf Syphilis hindeutende Efflorescenzen gepaart, während die Acnepustel, wie schon erwähnt, mehr den behaarten Kopf, die Stirne, die Scapular-, Lumbar-, Sacralgegend und die Unterschenkel einnimmt, sind die Vorderseite der Brust- und die Bauchgegend, die Beugeflächen der oberen und die inneren Flächen der unteren Extremitäten mit erythematösen syphilitischen Flecken besetzt; ebenso können an einzelnen Stellen desquamirende Papeln und an den Unterschenkeln zu gleicher Zeit Ecthymapusteln vorhanden sein, während an den Uebergangsstellen der allgemeinen Decke zur Schleimhaut, nässende Papeln, so wie Schleimhauttrübungen (Plaques muqueuses) in der Mundhöhle, an der Zunge, an den Tonsillen und der Uvula beinahe die steten Begleiter der Acne syphilitica sind.

Die Acne syphilitica disseminata ist gewöhnlich von derartigen syphilitischen Efflorescenzen begleitet, welche der früheren Periode der Syphilis entsprechen, als Erythema syphiliticum maculosum, papulatum, oder das papulöse Syphilid, während die als Recidive auftretende Acne syphilitica conferta s. gyrata mit Efflorescenzen späterer Phasen, als Ecthyma, Knoten oder Tuberkeln gepaart zu sein pflegt.

Knochenaufreibungen sind bei Acne syphilitica nicht selten.

Was die Häufigkeit betrifft, so ist die *Acne syphilitica* eine viel seltenere Form als die *Impetigo syphilitica* und diese viel seltener als das *Ecthyma syphiliticum*, während die *Varicella syphilitica* und die *Rupia syphilitica* die seltensten Formen sind.

### Prognose des acneartigen Syphilides.

Die *Acne syphilitica* lässt im Allgemeinen dieselbe Prognose zu, wie jedes andere Syphilid; nur insofern ist bei derselben die Vorhersage eine günstigere, als nach der geringen Eiterbildung zu schliessen, die Konstitution des Kranken noch nicht so depravirt ist, wie beim *Ecthyma* oder bei der *Rupia*, und andererseits gestaltet sich die Prognose auch deshalb günstiger, weil keine bleibenden Narben an der allgemeinen Decke entstehen. Allenfalls ist jedoch die Prognose ungünstiger als bei einem *Erythema syphiliticum maculosum* und *papulosum*.

Die *Acne syphilitica disseminata* schwindet in der Regel rascher als die *Acne syphilitica conferta* oder *gyrata*, und zeigt überhaupt eine Recidive immer von der grösseren Hartnäckigkeit des Leidens als die *recente*, *primitive Eruption*.

### Differenzial-Diagnose des acneartigen Syphilides.

Die *Acne syphilitica disseminata* könnte sehr leicht mit der *Acne vulgaris disseminata* verwechselt werden. Diese beiden Hautleiden unterscheiden sich aber folgendermassen von einander: Theilweise schon dem Sitze nach, denn die *Acne vulgaris* befällt in der Regel nur die oberen Partien des Körpers, als Stirne, Schläfe, Gesicht, Schulterblattgegend etc., während die *Acne syphilitica* auch an den abhängigen Stellen des Körpers, z. B. an Unterschenkeln vorkommt. Die Hauptunterschiede bietet jedoch der Bau der beiderseitigen Efflorescenzen dar. Bei der *Acne syphilitica* befindet sich das Pustelchen blos an der Spitze eines papulösen Piedestals, bei der *Acne vulgaris* dagegen greift die Eiterung bis in die Cutis. Die vulgäre Acneefflorescenz ist ein Miniatur-Follicular-Furunkel, bei angebrachtem seitlichen Drucke lässt sich aus diesem ein Eiterpföpfchen herausdrücken, was bei der syphilitischen Acneefflorescenz nicht der Fall ist. Die Krusten der *Acne vulgaris* sind bei weitem grösser, gleichsam in der Haut wie eingefalzt und haften fest. Da der eiterige Inhalt der vulgären Acneefflorescenzen viel rascher gerinnt als der der syphilitischen, so erzeugt sich bei ihnen die Kruste rascher als bei der syphilitischen. Die nichtsyphilitische Acne hat eine derbe, trockene festhaftende Kruste, die syphilitische eine weiche, leicht abhebbare. — Die Efflorescenz der *Acne vulgaris* ist entweder von einem weit hinausreichenden, verwachsen endigenden, hoch-

rothen Halo umgeben, welcher mit der stattfindenden Vertrocknung der Pusteln rasch erblasst und schwindet oder meist gänzlich fehlt, während das Piedestal oder die papulöse Erhabenheit, auf der die syphilitische Acnepustel aufsitzt, selbst nach stattgefundenen Vertrocknung der Pustel, ihre glänzende scharfbegrenzte kupferrothe Färbung beibehält.

Ist die Kruste abgefallen, so hinterlässt sie bei den Efflorescenzen der *Acne vulgaris* eine länglichovale, bleibende Narbe, bei der *Acne syphilitica* dagegen besteht die papulöse Erhabenheit selbst nach Abfallen der Kruste fort und sie lässt höchstens in so lange eine kleine trichterförmige Depression zurück, als nicht eine vollkommene Heilung erzielt wurde.

Eine syphilitische Acneefflorescenz kann, wie oben bemerkt wurde, nach Abfall des Krüstchens sich zu einer desquamirenden Papel umwandeln, während diess bei den Efflorescenzen der vulgären Acne nicht der Fall ist.

Die *Acne syphilitica* ist ihrerseits mit anderen, auf Syphilis hindeutenden Efflorescenzen und Symptomen verbunden.

Bei der *Acne syphilitica disseminata* ist, da sie gewöhnlich der Infektionsperiode sehr nahe liegt, sehr häufig noch die Hunter'sche Induration als diagnostisches Hilfsmoment zu eruiren.

## **b. Das varicellaähnliche Syphilid oder die *Varicella syphilitica*.**

Die *Varicella syphilitica* charakterisirt sich durch kugelige, an ihrem Gipfel später deprimirte, linsen- bis erbsengrosse Pusteln, welche ein dünnflüssiges, eitriges Kontentum enthalten, das sich jedoch allmählig immer mehr und mehr eindickt und konsistenter wird, so dass die Pusteln endlich den Efflorescenzen der *Variola modificata* ähnlich werden. Jede dieser Pusteln ist anfänglich von einem kupferigen Halo umgeben.

Wie schon erwähnt, wird die *Varicella syphilitica* von den französischen Schriftstellern in die Klasse der vesikulösen Syphilide eingereiht, von welchen sie vier Hauptformen annehmen, nämlich 1. *Varicella syphilitica*, 2. *Eczema syphiliticum*, 3. *Herpes syphiliticus* und 4. ein vesikulöses Syphilid auf papulöser Basis. — Mit welchem Rechte man jedoch die *Varicella*-Efflorescenzen als Vesikel betrachten soll, ist uns nicht einleuchtend. — Diejenige Form, welche von den Franzosen als *Eczema syphiliticum simplex* bezeichnet wird, ist diejenige, welche wir als miliar-papulöses Syphilid aufführen; man findet hier nämlich hirsekorn-grosse Knötchen, welche zuweilen eiterig schmelzen oder auf trockenem Wege desquamiren. Kommen die hirsekorngrossen Knötchen in kleineren Haufen gruppiert vor, so werden dieselben einzig und allein ihres gruppenweisen Auftretens wegen von den Franzosen als *Herpes* bezeichnet. Diejenige Form, welche Vesikeln auf papulöser Basis darstellt, ist dasjenige Syphilid, welches von

uns seiner grösseren Aehnlichkeit wegen mit der Acne vulgaris als Acne syphilitica bezeichnet wird.

Wir halten demnach die Creirung der Klasse der vesikulösen Syphilide für ebenso unnöthig als die der bullösen Syphilide.

Wir unterscheiden nur pustulöse Syphilide, deren konstituierende Pusteln von verschiedener Grösse und Form sind und eine verschiedene Entwicklungs- und Rückbildungsstufe darbieten.

Die syphilitische der Varicellapustel ähnliche Efflorescenz, sitzt grösstentheils im Follikel; sie entwickelt sich aber auch bei Neugeborenen an Stellen, an welchen keine Schmeerbälge vorkommen, wie an der Hohlhand und Fusssohle, an welchen letzteren Stellen, wie wir später zeigen werden, auch die von uns als *Varicella confluens adutorum* erwähnte Form vorzukommen pflegt.

### Entwicklung der *Varicella syphilitica*.

Die *Varicella syphilitica* entwickelt sich bei acquirirter und angeborener Syphilis, wir unterscheiden daher eine *Varicella syphilitica adutorum* und eine *Varicella syphilitica neonatorum*. Erstere tritt unter zweierlei Formen auf, entweder als *Varicella syphilitica disseminata* oder als *Varicella syphilitica confluens*.

Die *Varicella syphilitica adutorum disseminata* entwickelt sich zuweilen noch vor Vernarbung des Hunter'schen Geschwüres, also sehr frühzeitig, öfters aber auch erst zu einer Zeit, wo die Hunter'sche Induration bereits spurlos geschwunden ist, nach vorausgegangenem Erythema syphiliticum oder zugleich mit letzterem. Es zeigen sich in solchen Fällen an den weiter unten anzugebenden Stellen linsen- bis erbsengrosse, kreisrunde, dunkelrothe Flecke, welche sich innerhalb 24 Stunden zu sphärischen Pusteln umwandeln, welche ein rother Halo umgibt, der bei allmäliger Zunahme der Pustel immer weiter hinausrückt. Die Pusteln behalten jedoch nur einige Stunden ihre globulöse sphärische Gestalt bei, sie platten sich nämlich schon in den ersten zwei Tagen ihres Bestehens dellenartig ab, indem sich rasch ein Theil des eiterartigen Inhalts resorbirt, wodurch die aufgehobene Epidermisdecke für das Quantum des darunter befindlichen eiterigen Inhalts zu weit, daher faltig wird und die Pustel an der Spitze dellenartig einsinkt. Allmähig senkt sich die Pusteldecke und wird zur dünnen Kruste, welche, nachdem sie abgefallen, eine dunkelroth oder blauröth pigmentirte Depression zurücklässt. Zuweilen vergrössern sich, nachdem sich die Delle gebildet, die Pusteln peripherisch, indem der frühere Halo in die Pustel einbezogen wird und sich im Umkreise wieder ein neuer Halo bildet, ein Vorgang, welcher an die Bildung der Rupiapusteln mahnt, nur dass bei letzteren ein weit tiefer in die Cutis eingreifender Entzündungsheerd entsteht. Die Prurption

der *Varicella syphilitica* dauert gewöhnlich durch 6—8 Wochen, manchmal aber auch noch länger, indem nämlich einzelne Efflorescenzen vertrocknen, kommen andere in grösserer oder geringerer Anzahl nach.

### Ausbreitung der *Varicella syphilitica*.

Die Pusteln der *Varicella syphilitica* disseminata sind gewöhnlich sehr gering an der Zahl; die meisten bilden sich am Gesicht, an der Stirne und hie und da an der Beugefläche der Extremitäten, zuweilen auch am Stamme.

Die *Varicella syphilitica* confluens ist diejenige Form, welche von den Syphilidologen als *Pemphigus syphiliticus adultorum et neonatorum* beschrieben wird; wir finden jedoch eine so geringe Aehnlichkeit zwischen den Blasen des *Pemphigus vulgaris* und den Pusteln der in Rede stehenden syphilitischen Erkrankung, dass wir theils im Interesse der Vereinfachung der Nomenclatur und theils deshalb die Bezeichnung *Varicella syph. confluens* wählen, weil der *Pemphigus vulgaris* auch an Syphilitischen vorkommen, und sodann für eine syphilitische Eruption gehalten werden kann.

Die *Varicella syphilitica* confluens charakterisirt sich durch sehr platte, sehr wenig erhabene, mit Eiter gefüllte Epidermidal-aufhebungen. Wie schon erwähnt, kennen wir eine *Varicella syphilitica confluens adultorum*, welche von den Autoren als *Pemphigus syphiliticus adultorum* und eine *Varicella syphilitica neonatorum*, welche von den Autoren als *Pemphigus neonatorum* beschrieben wird. Alibert nennt unsere *Varicella syphilitica confluens adultorum* Syphilide pustulante pemphigoide und bekennet, dass diese Form (sowie überhaupt die *Varicella syphilitica*) sehr selten vorkommt; ich habe sie innerhalb zwölf Jahren unter mehr als 30,000 Hautkrankheiten, worunter über 2000 syphilitische nur in einem Falle gesehen.

Dieser Fall \*) betraf einen jungen, 24 jährigen, blonden, gut genährten, kräftigen Mann von mittlerer Grösse, der sich früher seiner Angabe nach einer steten Gesundheit zu erfreuen hatte. Seit dem Jahre 1854 zog sich derselbe mehrmals Schankergeschwüre zu, einmal mit eiternden Bubonen. Im Monate Oktober 1859 und anfangs Mai 1860 wurde derselbe wieder inficirt und deshalb bis gegen Ende Mai allem Anscheine nach merkuriell behandelt, so dass Mitte Juni das Infectionsgeschwür bereits vernarbt gewesen, aber nach stattgefundenem Coitus wie-

---

\*) Dieser Krankheitsfall wurde bereits in der „Allg. med. Ztg.“ Jahrg. 1860, Nr. 7, ausführlich veröffentlicht, und ist seitdem in andere mediz. Journale übergegangen.



der aufgebrochen sein soll. Patient ging hierauf nach Aachen, wo er die Schwefelbäder von Mitte Juni bis Anfangs Juli gebrauchte. Vor Beginn der Badekur bemerkte er in beiden Hohlhänden die ersten Spuren von Efflorescenzen, die den gegenwärtigen sehr ähnlich gewesen sein sollen; diese erlangten jedoch erst später auf seiner Reise durch Baden-Baden an der Hohlhand ihre vollkommene Entwicklung, und stellten sich auch sowohl an der rechten, als an der linken oberen Extremität an beiden Ellbogenknorren in bedeutender Anzahl ein. Der Kranke wurde sodann in Leipzig durch drei Wochen mittelst Decoct. Zittmanni behandelt, während welcher Kur die Efflorescenzen schwanden. 14 Tage später kamen jedoch die Pusteln an den Händen wieder zum Vorschein, obwohl nicht so zahlreich wie gegenwärtig. Handbäder aus Eichenrinde hatten keinen Erfolg, während Merkurialpillen mit Erfolg genommen worden sein sollen. Die Pusteln verschwanden aber nur auf kurze Zeit. Nach achttägiger Unterbrechung der Merkurialkur sollen die gegenwärtigen Efflorescenzen erschienen sein, worauf der Kranke am 8. Dezember 1860 in meine Behandlung kam, und als ich ihn acht Tage später der kk. Gesellschaft der Aerzte vorstellte, folgendes Krankheitsbild darbot:

Die Volarflächen beider Hände und die Dorsalflächen einzelner Finger sind mit erbsengrossen, zerstreut stehenden, flachen Pusteln besetzt, welche ein gelblich-grünes, eiteriges Contentum enthalten, und ganz das Ansehen von schwach entwickelten Variola- oder Varicellapusteln darbieten. Die Pusteln schmerzten, zeigten aber keinen Reaktionshof in ihrer Peripherie und der Kranke war fieberfrei.

Da es in der Reihe der vulgären Dermatosen kein selbstständiges Hautleiden gibt, welches dem in Rede stehenden Falle entsprechen würde, so wäre man wohl bemüssigt diesen Krankheitsfall denjenigen anzureihen, welche Alibert als Syphilide pemphigoïde des adultes und Kraus und Dubois als bei Neugeborenen vorkommend, als Pemphigus neonatorum bezeichnen. Alle Autoren, welche einen sogenannten Pemphigus syphiliticus adutorum annehmen, begründen ihre Diagnose ex comitantibus et antecedentibus oder gelangen zu ihrer Diagnose auf dem Wege der Exclusion. Obwohl ich nun subjektiv über den syphilitischen Ursprung dieses Hautleidens, welches bereits seine dritte Recidive feierte, nicht im Zweifel war, wollte ich doch das Leiden so lange nicht als syphilitisch anerkennen, als nicht noch andere auf Syphilis hindeutende Erscheinungen hinzutreten sein würden.

Ich enthielt mich daher durch mehr als 14 Tage jedwedes energischen, therapeutischen Eingriffes; erst dann, als der Kranke allzusehr von der durch die Pusteln bewirkten Spannung belästigt wurde, und andererseits an den Lippen, sowie an den Mundwinkeln ganz deutlich Plaques muqueuses auftraten; als an den bei-

den Tonsillen ein leichter Anflug eines diphtheritischen Beleges sich bemerkbar machte; als endlich an der Nagelfurche des linken Daumens eine bedeutende schmerzhaft Hyperämie mit darauffolgendem Infiltrate das Entstehen einer Paronychie besorgen liess, entschloss ich mich auf eindringliches Ersuchen des Kranken, denselben örtlich zur Erweichung der Epidermidaldecken der Pusteln *Emplastrum hydrargyri cum Emplastro cicutae* appliciren zu lassen, und nach einigen Tagen ihm auch innerlich Jodkali zu verabreichen. In Folge der Anwendung dieses Pflasters wurde die Schmerzhaftigkeit in der Hohlhand wohl etwas, aber nicht bedeutend gemindert, die Pusteln selbst wurden flacher, flossen mehr zusammen, und es bildete sich in ihrer Peripherie ein dem ausgezackten Rande der Pusteln entsprechender, dunkelrother Reaktionshof. Einzelne Pusteln eröffnete ich mit der Scheere, war jedoch nicht im Stande, von dem bereits eingedickten Inhalte etwas entleeren zu können.

Während ich mich der Hoffnung hingab, dass die Prurruption ihr Ende erreicht haben möge, erschienen an beiden Ellbogenknorren jederseits 5—6 linsén- bis erbsengrosse, dunkelrothe, hyperämirt, schwach verdickte Stellen, welche sich innerhalb 48 Stunden in Pusteln umwandelten, ähnlich denen, welche an den Phalangen der Finger und an der Hohlhand sassen, nur dass die eitrige Ansammlung an diesen Stellen eine viel geringere war. Auch an der Dorsalseite des Nagelgliedes des Zeige-, Mittel- und Ringfingers entstanden neue Pusteln.

Da der Kranke nun eine Reise vor hatte, und von der Wirksamkeit merkurieller Mittel bereits wiederholt überzeugt war, verabreichte ich ihm innerlich  $\frac{1}{10}$  Gran Sublimat pro die und liess ihn zu gleicher Zeit Handbäder mit einem geringen Zusatze von Sublimat gebrauchen, während ich die Plaques muqueuses an den Mundwinkeln und an den Lippen mit einer sehr schwachen Jodglycerinlösung (5 Gr. Jod und 5 Gran Jodkali auf eine Unze Glycerin) täglich einmal mittelst eines Pinsels bestrich.

Nach achttägigem Gebrauche des Sublimats steigerte ich die Dosis dieses Mittels auf  $\frac{1}{8}$  Gran pro die. Während der Verabreichung dieser Gabe schwand die Reaktionsröthe in der Peripherie der Pusteln, das Contentum der letzteren wurde immer spärlicher und spärlicher, so dass die den Pusteln entsprechende Epidermidaldecke mehr einer verdickten, durch seröse Imbibition pergamentartig degenerirten Epidermis ähnlich wurde, welche theilweise spontan abgestossen, theils vom Kranken schmerzlos abgezogen wurde, nachdem sich bereits die früher exsudirenden Cutisstellen mit einer neuen, zarten Epidermis bekleidet hatten. Die am Ellbogenknorren bestandenen Pusteln wurden in ihrer Entwicklung rückgängig, es kam hier nicht zur Abhebung der Epidermis. Die Affektion der Mundwinkel, der Schleimhaut, der Lippen und der Tonsillen war ebenfalls geschwunden. Der Kranke, welcher genöthigt war, eine Reise nach dem Norden anzutreten,

verabschiedete sich nun von mir nach fünfwöchentlicher Behandlung mit dem Versprechen, mich von einer allenfallsigen Recrudescenz des Leidens in Kenntniss zu setzen, was bis zu dem heutigen Tage nicht der Fall war \*).

Die Dauer der *Varicella syphilitica disseminata* kann ich insoferne nicht mit Genauigkeit angeben, als ich bisher keinen Fall beobachtete, der ohne Behandlung geblieben wäre. Ich kann jedoch aus meiner Erfahrung angeben, dass diejenigen Fälle, welche merkuriell behandelt wurden, im Durchschnitte zu ihrer Heilung 2—3 Monate erforderten, und dass während der Behandlung neue Nachschübe erfolgten.

#### **Begleitende Erscheinungen des varicellähnlichen Syphilids.**

Die *Varicella syphilitica adutorum disseminata* ist am häufigsten mit dem *Erythema syphiliticum maculosum* oder *papulosum* gepaart. An den behaarten Stellen des Gesichtes oder am behaarten Kopfe pflegen impetiginöse Pusteln aufzutreten. Bei einer Patientin, welche durch viele Wochen in einer Krankenanstalt als an *Variola modificata* erkrankt behandelt und nachträglich auf die Ausschlagsabtheilung des k. k. allgemeinen Krankenhauses gebracht wurde, entwickelte sich am linken Auge ein Hypopium, Panophthalmitis, Perforation der Cornea und Atrophie des Auges.

Die Prognose der *Varicella syphilitica disseminata adutorum* ist insoferne ungünstig, als die Vorhersage eiteriger Syphilide überhaupt ungünstiger ist, als die der trockenen Syphilide; sie ist jedoch günstiger als die Prognose des Ecthyma und der *Rupia syphilitica*, weil sie doch keine so tiefgreifende örtliche Veränderungen bedingt und zurücklässt, wie diess bei den zwei zuletzt genannten Formen der Fall ist. Die *Varicella syphilitica* heilt nämlich ohne Narbenbildung. Ich sah noch keinen Fall von *Varicella syphilitica disseminata adutorum* als solche recidiviren. Wie aus dem oben geschilderten Falle hervorgeht, gilt diess jedoch nicht für die konfluirende Form der *Varicella syphilitica*, da der oben erzählte Fall in kurzen Zwischenräumen mehrere Recidiven machte.

#### **Differenzial-Diagnose des varicellähnlichen Syphilids.**

Am leichtesten und am häufigsten findet eine Verwechslung mit *Varicella* oder mit *Variola modificata* statt. Die unterscheidenden Merkmale sind folgende: Die *Varicella* oder *Variola* mo-

---

\*) Im December 1862 sah ich den Kranken wieder, er war vollkommen wohl.

*difficata* tritt mit heftigen Fiebererscheinungen, Erbrechen, Kreuzschmerz, vorzeitiger Menstruation ein. Die Fiebererscheinungen dauern selbst nach stattgefundener Prorruption fort, die Haut zeigt eine bedeutend erhöhte Temperatur mit angemessener Röthung, während bei der *Varicella syphilitica* das sogenannte Prorptionsfieber nie die Intensität des Blatternfiebers erreicht und nach eingetretener Prorruption endet, die Haut zeigt nicht nur keine erhöhte Temperatur und keine Röthung, sondern vielmehr eine chlorotische Blässe; ferner ist die Anzahl der syphilitischen Blatter-Efflorescenzen sehr gering, und wenn sie etwas zahlreicher sind, so erscheinen dieselben an einer Stelle in gedrängter Anreihung, z. B. an der Stirne, während die übrigen Stellen der Haut nur hie und da eine Efflorescenz aufweisen. Die Efflorescenzen an und für sich sind nie so prall gespannt, wie die der *Varicella vulgaris*, sie sind gleichsam welk, nicht vollkommen gefüllt und vertrocknen auch nie so rasch wie die Pusteln der *Variola modificata* und noch weniger als die der *Varicella*, sondern nur sehr langsam, indem sich anfänglich eine Depression an der Spitze der Pusteln bildet und gleichsam vom Centrum gegen die Peripherie die Krustenbildung stattfindet. Nimmt man noch die begleitenden Erscheinungen der Syphilis zu Hilfe, wie z. B. Alopezie, andere syphilitische Efflorescenzen, Plaques muqueuses, syphilitische Tonsillitis, Knochenschmerzen, Onychia syphilitica und Drüsenanschwellungen, endlich die lange Dauer der Prorruption, so wird die Diagnose wohl unzweifelhaft.

Von Rotzpusteln unterscheidet sich die *Varicella syphilitica* dadurch, dass jene bedeutend grösser sind, als die Efflorescenzen der letzteren, dass sie grössere Reaktion in der Peripherie erzeugen, gewöhnlich mit hämorrhagischem Eiter gefüllt sind, ferner dienen als Unterscheidungsmerkmale: der stete Sopor der Rotzkranken, das heftige Fieber, die Delirien, der rasch eintretende Decubitus, die jauchige Secretion der Nasenschleimhaut, die zuweilen aufzufindende Aufnahme stelle des Rotzgiftes an den Händen, namentlich an den Fingerspitzen, die aus der Anamnese sich ergebende veranlassende Ursache und der rasch erfolgende lethale Ausgang.

### c. *Impetigo syphilitica*.

Unter *Impetigo syphilitica* verstehen wir einen in Folge von Syphilis eingeleiteten exsudativen Process in den Follikeln der allgemeinen Bedeckung der später anzuführenden Stellen, welcher ein sehr rasch eiterig zerfliessendes Exsudat absetzt, durch welches die Epidermis in Form sehr unregelmässig gebildeter, abgeplatteter, schmutziggelber oder gelbgrüner psydrazischer Pusteln aufgehoben wird.

### Entwicklung der *Impetigo syphilitica*.

Es bilden sich linsen- bis erbsengrosse, dunkelrothe, abgeplattete, schwach über die Haut emporragende Papeln — gleichsam Quaddeln, welche rasch eiterig zerfliessen. Durch die eiterige Flüssigkeit wird die betreffende Epidermisdecke aufgehoben und es entstehen flache, abgeplattete, weiche, pustelartige Efflorescenzen, die von einem dunkelrothen, scharf begränzten Halo umgeben sind.

Man kann demzufolge bei der *Impetigo* ein papulöses Stadium oder Stadium *cruditatis* und ein Stadium *suppurationis* annehmen; das erstere dauert jedoch nicht länger als 3—4 Tage. — Während im papulösen Stadium die einzelnen Efflorescenzen kreisrund sind und stets getrennt stehen, confluirend die daraus entstandenen Pusteln nicht selten und bilden sodann unregelmässig ausgebuchtete, anfänglich von der Epidermis bedeckte Eiterheerde. Bald berstet jedoch die erweichte Epidermidaldecke und es tritt sodann eine breiige, klebrige, schmutziggelbe, eiterartige Flüssigkeit zu Tage, welche zu flachen oder stalaktitenartigen Krusten vertrocknet, je nachdem nämlich unter dem Schutze der Krusten die eiterige Exsudation mehr oder weniger reichlich fortbesteht.

Mit der stattgefundenen Borkenbildung kann die Exsudation erschöpft sein oder weiter fortbestehen. Im ersteren Falle findet man nach gewaltsamer Entfernung der Borken die exsudirende Cutisstelle als dunkelgeröthete, mit schmutziggelbem, eiterigem Exsudate überzogene, leicht blutende Erosion, die sich bald wieder mit einer neuen, aber dünneren Borke bedeckt. Unter dieser erzeugt sich unter günstigen Verhältnissen allmählig neue Epidermis und es bleibt nach Abfall der Borke die erkrankte Stelle für lange Zeit als kupferrother, leicht deprimierter Fleck zurück, welcher dem Umfange der Kruste entspricht, sich aber nach und nach, wenn auch spät glättet und vollkommen entfärbt. Es pflegt jedoch zuweilen unter der Borke die proliferende Zellenbildung fortzudauern. Die jungen Zellen gehen aber nicht die eiterige Umwandlung ein, und zerfallen auch nicht, sondern gestalten sich zu spindelförmigen Zellen und Bindegewebsfibrillen, und stellen sodann drüsige warzenartige über die Haut hervorragende Neubildungen dar, auf welchen die schon früher vorhandene Borke wie eine Schale aufruhet. Diese Form nennen die Franzosen *Impetigo à base élevée*. Entfernt man von diesen Neubildungen die Krusten, so sickert an ihrer mattröthen Oberfläche längere Zeit ein spärliches klebriges Secret aus, welches zu kleinen Krüstchen oder zu schmutzigen, defurfurirenden Krustenschüppchen vertrocknet. Die drüsigen, warzenartigen Erhabenheiten werden gewöhnlich allmählig resorbirt und es bleiben hinterdrein die betreffenden Stellen ebenfalls für längere Zeit blauroth oder kupferroth pigmentirt.

### Sitz der *Impetigo syphilitica*.

Wie schon angedeutet, ist der Sitz der *Impetigo-Efflorescenz* der Haar- oder Schmeerfollikel, daher entwickelt sich auch die *Impetigo* vorherrschend an behaarten und zarten Stellen der Haut, und zwar: Am behaarten Kopfe, am häufigsten im Barte, an den Commissuren der Lippen, an den Nasenöffnungen, manchmal in der Achselhöhle, ferner am Scrotum, seltener am Stamme und an den Extremitäten.

### Anreihung der *Impetigo-Efflorescenzen*.

Die impetiginösen Eiterherde stehen entweder isolirt oder sie confluiren zu grösseren oder kleineren Plaques. Im ersteren Falle ähnelt die *Impetigo syphilitica* der *Impetigo granulata vulgaris*, im zweiten Falle mehr dem *Eczema impetiginosum*, welche letztere Form die Diagnose häufig erschwert.

Die *Impetigokrusten* an den Mundwinkeln gehen an der anstossenden Schleimhaut immer in Plaques muqueuses über.

Wie dies bei allen Syphiliden der Fall ist, kommt auch diejenige *Impetigo*, deren Auftreten der Infectionsperiode näher liegt, in disseminirter Form an Kopf, Stirne, Gesicht, Brust etc. vor, während in denjenigen Fällen, deren Ausbruchszeit der Infectionsperiode weit entrückt sind, die impetiginösen Efflorescenzen confluirend, gleichsam gruppiert an einer umschriebenen Stelle vorkommen. Im letzteren Falle bilden sich viele eiterhaltige Epidermidalaufhebungen auf einer grösseren Hautfläche, welche rasch confluiren und eine gemeinschaftliche, zusammenhängende, auf etwas verdickter Haut aufsitzende, schwarzbraune, dünne Kruste bilden, welche auf der exsudirenden Hautfläche sehr locker haftet, weil unter ihr dünnflüssiger Eiter angesammelt ist. Allmählig versiegt jedoch die Eiterproduction unter der gebildeten Krustendecke; diese anfangs weich und aufgebläht, wird allmählig consistenter, fester haftend und in ihrem Centrum depri-mirt, während in der Peripherie neue Pusteln und Krusten gleichsam auf serpiginöser Weise entstehen, d. i. diejenige Form, welche bei den Alten als *Crusta ambulatoria* angeführt wird.

Bestehen derartige cohärirende Krustenplatten längere Zeit, so greift dann die bisher bloss auf die oberste Hautschichte beschränkte eiterige Schmelzung tiefer und es entstehen demgemäss sodann in der Peripherie der bereits gebildeten Krustendecke nierenförmige, oberflächliche serpiginöse Geschwürsfurchen. Diese von Alibert als *Syphilis pustulo-crustosa impetiginosa* beschriebene Form sah ich nur selten und meistens in der Circumferenz der Genitalien beider Geschlechter und an der Streckseite der Vorderarme und Unterschenkel, zuweilen aber auch an der Bauch-

decke und an der Rückenhaut. Zweimal beobachtete ich diese Form bei sehr geschwächten mit Albuminurie und Hämaturie schwer darniederliegenden cachectischen Individuen. In diesen Fällen stellte sich die Identität der Morphologie der impetiginösen Efflorescenzen mit jener der nässenden Papeln klar und deutlich heraus. So wie bei der nässenden Papel kommt es auch bei einzelnen impetiginösen Efflorescenzen zu warzenartigen Neubildungen, oder zum moleculären Zerfall und zur oberflächlichen Exulceration.

Sowohl bei der *Impetigo disseminata*, als auch bei der in grösserer Ausbreitung confluirenden, bleiben die ergriffenen Stellen nach stattgefundener Ueberhäutung längere Zeit blauröth oder kupferroth gefärbt und bilden sich auf der pigmentirten Fläche durch längere Zeit Schüppchen. Bei der confluirenden Form erhält sich diese blauröthe oder kupferrothe Pigmentirung und Desquamation längere Zeit und gleicht eine derartige desquamirende Stelle bei tabescirenden Individuen allenthalben derjenigen Desquamation, die wir bei marastischen scrophulösen oder tuberculösen Individuen zu beobachten gewohnt sind. Machen sich bei derartigen Individuen die Tabescenz oder stärkere Fieberbewegungen bemerkbar, so erlischt merkwürdiger Weise die Exsudation an den erkrankten Hautstellen und das bereits ergossene Exsudat vertrocknet zu sehr dünnen Borken oder Schuppenkrusten; erlischt hingegen das Fieber und hebt sich dagegen in etwas die Nutrition, so kehrt die eiterige Exsudation wieder.

#### Dauer der *Impetigo syphilitica*.

Die *Impetigo syphilitica disseminata* nimmt gewöhnlich bis zu ihrer vollendeten Heilung mehrere (etwa 3—4 Monate) in Anspruch, und ist diese nur dann als erzielt zu betrachten, wenn die kupferrothe Färbung der oberflächlichen Narben bis zur normalen Blässe der Haut hergestellt ist. — Die confluirende Form nimmt immer längere Zeit (ein Jahr, auch noch mehr) in Anspruch.

#### Folgen der *Impetigo syphilitica*.

Die *Impetigo syphilitica disseminata* und *confluens* lässt mit Ausnahme derjenigen Form, welche, wie erwähnt, allmählig in einen exulcerativen Process übergeht, keine bleibenden Narben zurück und auch selbst die serpiginöse Form zeigt sehr oberflächliche, später kaum merkbare Narben; aber die am Barte und am behaarten Kopfe sitzenden Impetigines lassen gewöhnlich eine *Alopecia areata* zurück.

### Begleitende Erscheinungen der Impetigo syphilitica.

Mit der Impetigo syphilitica können alle Formen der Syphiliden gepaart auftreten, nur ist zu bemerken, dass mit der Impetigo disseminata, welche eben der Infektionsperiode näher liegt, auch die frühzeitigen Formen, als Erythema maculatum et papulatum, das desquamirende papulöse Syphilid oder die Varicella syphilitica vorkommt, während die confluirende Form mehr mit sogenannten tardiven, spät kommenden syphilitischen Formen, z. B. dem Ecthyma oder der Rupia syphilitica vergesellschaftet ist.

### Prognose der Impetigo syphilitica.

Im Allgemeinen ist, wie wir schon bemerkt haben, jedes pustulöse Syphilid als ein Zeichen einer deteorirten Konstitution anzusehen; indess ist die Impetigo disseminata, namentlich wenn sie sich bloss auf die behaarte Kopfhaut oder den Bart beschränkt, immer noch eine ziemlich günstige Form, da sie mit Ausnahme der umschriebenen Alopecie am behaarten Kopfe und im Barte keine Entstellung zurücklässt, während die confluirende Form immer ein Beweis einer tief wurzelnden, recidivirenden, also hartnäckigen Erkrankung anzusehen ist.

Am traurigsten gestaltet sich natürlich die Prognose bei derjenigen Form, wo serpiginöse, wiewohl oberflächliche Exulcerationen hinzutreten, nicht nur in Anbetracht der localen Veränderungen an der Haut, sondern hauptsächlich der zu Grunde liegenden bereits tieferen Zerrüttung des Organismus, welche sich durch Albuminurie und cachectisches Aussehen des Kranken auffallend ausspricht.

### Differential-Diagnose der Impetigo syphilitica.

Die Impetigo syphilitica kann mit der Impetigo vulgaris verwechselt werden, unterscheidet sich jedoch von der letzteren dadurch, dass die Krustenbildung bei der Impetigo syphilitica, indem der syphilitische Eiter in der Regel nicht so rasch gerinnt als der Eiter vulgärer Hautkrankheiten, viel langsamer von statten geht als bei der Impetigo vulgaris. Da die in der Bildung begriffene syphilitische Kruste längere Zeit von dem noch darunter befindlichen Eiter durchfeuchtet wird, so bleibt dieselbe längere Zeit weich, verbindet sich daher leicht mit Schmutztheilchen, wird schmutzigrün, und lässt sich von dem noch suppurirenden Grunde leicht abheben, während die Kruste der Impetigo vulgaris von derber und brüchiger Konsistenz ist und fest am Grunde haftet.

Bei der Impetigo vulgaris schwindet mit der Vertrocknung.



der Pusteln die Reaktionsröthe in der Peripherie derselben, während bei der *Impetigo syphilitica*, selbst nach weit gediehener Krustenbildung, der scharf begränzte Halo weiter fortbesteht.

Ferner sind die Krusten bei der *Impetigo vulgaris* von einem Saume weisslicher Schüppchen umgeben, was bei der *Impetigo syphilitica* nicht vorkommt.

Bindegewebsneubildungen unter den Krusten der vulgären *Impetigo* gehören überhaupt zu den äussersten Seltenheiten, und wenn sie vorkommen, so resorbiren sie sich rasch, während die Bindegewebsneubildungen bei der *Impetigo syphilitica elevata* lange Zeit nach dem Abfallen der Krusten als drusig-warzige Erhabenheiten fortbestehen können oder moleculär zerfallen.

Die *Impetigo syphilitica* kann ferner verwechselt werden mit der *Sycosis barbae*; diese Verwechslung kann jedoch nur mit der sogenannten *Sycosis pustulosa* stattfinden. Bei einer *Sycosis*, die noch wenig entwickelt ist, sind die zerstreut stehenden Eiterbeerde viel kleiner, umschriebener, als bei der *Impetigo syphilitica*.

Bei der *Sycosis confluens*, der eigentlichen *Sycosis* oder *Ficosis*, ist an den behafteten Stellen in der Cutis ein ziemlich starkes Infiltrat zu fühlen, was bei der oberflächlich sitzenden *Impetigo syphilitica* mangelt.

Bei *Impetigo syphilitica* fällt das Barthaar mit der beginnenden Suppuration längs der ganzen suppurirenden Stelle aus, während bei der *Sycosis*, selbst nach längere Zeit bestandener Entartung, aus jedem vereiternden Knötchen ein starkes Barthaar hervorragt.

Stellen, wo die *Impetigo syphilitica* bereits geheilt ist, werden, wie schon angeführt, durch eine *Alopecia arcata* gekennzeichnet, während nach frühzeitiger Heilung der *Sycosis* das Barthaar unverkümmert nachwächst oder höchstens an einzelnen Punkten in verkümmertem Zustande hervorkommt; überhaupt stellt die *Sycosis* einen viel tiefer in das Cutisgewebe eingreifenden Prozess dar, während die *Impetigo syphilitica* nur die obersten Schichten der Cutis befällt. Was endlich die *Concomitantia* beider Krankheiten betrifft, so kommt die *Impetigo syphilitica* gewöhnlich zu gleicher Zeit am behaarten Kopfe vor, während die *Sycosis* nur den Bart, die Augenbrauen und Augenlider befällt. Uebrigens sind auch die anderen begleitenden Erscheinungen der Syphilis in Erwägung zu ziehen.

Die *Impetigo syphilitica* pflegt an den Stellen, wo die behaarte Kopfhaut in die der Stirne übergeht, etwas weiter hinauszuschreiten und daselbst kleine, zahlreiche, konfluirende Pusteln zu bilden, welche ein dem *Eczema rubrum* oder *impetiginosum* ähnliches Krankheitsbild liefern. Die *Impetigo syphilitica confluens* unterscheidet sich jedoch von dem *Eczem* dadurch, dass das *Eczem* in seiner Peripherie gewöhnlich verwaschen endigt, während die syphilitischen impetiginösen Pusteln in scharfer Be-

gränzung endigen; ferner ist die Sekretion beim Eczem viel dünnflüssiger als beim impetiginösen Syphilid. An den Stellen, wo sich die eczematöse Sekretion bereits verringert, bilden sich Schüppchen oder fest haftende asbestartige Schuppenkrusten, welche einen eigenthümlichen gummösen Glanz besitzen, gleichsam als wäre die betreffende Stelle mit eingetrockneter Candiszuckerlösung bestrichen, während das impetiginöse Syphilid schmutzigrüne, weiche, leicht abzuhebende Krusten hervorruft. Ich sah nie eine *Impetigo syphilitica* in der Gestalt eines Eczems am Ohre, nie an den Wangen allein — es wäre denn, dass sie sich vom Barte aus dahin verbreitet hätte —; ich sah niemals eine *Impetigo syphilitica* in Gestalt eines Eczems am Stamme oder an den Extremitäten. An unbehaarten Stellen entwickelt sich nämlich genuin keine syphilitische Hautkrankheit, welche dem Eczem ähnlich wäre, sondern nur durch Verbreitung per contiguum von einer behaarten Stelle her. Nichtsyphilitische Eczeme können jedoch allerdings auch an syphilitischen Individuen vorkommen. Die *Impetigo syphilitica* in Gestalt eines Eczems kommt also immer nur dort vor, wo die behaarte Haut in die nicht behaarte übergeht, und nur in diesem Sinne könnte man von einem *Eczema syphiliticum* sprechen. Dass aber die Syphilis eine dem *Eczema chronicum* ähnliche Krankheit hervorzubringen im Stande sei, welche Verdickung und Hypertrophie der Cutis bedingen könnte, muss ich in Abrede stellen.

#### d. *Ecthyma syphiliticum*.

Das *Ecthyma syphiliticum* charakterisirt sich durch Pusteln, welche auf entzündlich infiltrirtem Grunde aufsitzen und von einem entzündlich infiltrirten Halo umgeben werden. Die Ecthympustel stellt uns gleichsam eine Acne in vergrössertem Maassstabe vor. Die Pusteln sind von verschiedener Grösse, bald linsen-, bald bohnergross, und kommen entweder zerstreut stehend in gleich grossen Efflorescenzen vor, oder es umgibt an mehreren Stellen ein Schwarm kleiner Efflorescenzen eine im Centrum stehende grosse Pustel.

#### Entwicklung des *Ecthyma syphiliticum*.

Die Ecthympustel entwickelt sich auf zweifache Weise: entweder bildet sich eine linsen- oder erbsengrosse, dunkelroth injicirte Stelle, auf der sich bald eine Pustel bildet, an deren Peripherie sodann eine Infiltration in die Cutis erfolgt, oder es steigert sich die ursprüngliche Injektion zu einem Infiltrat, und auf diesem bildet sich die Pustel. Aus ersterer Form geht das sogenannte *Ecthyma superficiale* der Autoren und aus der

zweiten das *Ecthyma profundum* hervor, welche letztere Form gleichsam den Uebergang zum syphilitischen Hauttuberkel bildet.

#### Ausbreitung der syph. Ecthymapusteln.

Die Ecthymapusteln kommen entweder zerstreut stehend oder gruppiert vor; im letzteren Falle confluiren sie und bilden eine auf gemeinschaftlicher verschwärender Fläche aufsitzende Borke — diejenige Form, welche man nach Alibert als Syphilide pustulo-crustacée echymateuse bezeichnet.

#### Sitz der syph. Ecthymapusteln.

Die Ecthymapusteln können an allen Stellen des Körpers vorkommen; ihr häufigster Sitz ist jedoch der Unterschenkel und der behaarte Kopf.

#### Verlauf des *Ecthyma syphiliticum*.

Die hyperämirtten Flecke verwandeln sich schon nach 24—28 Stunden zu Pusteln, welche anfänglich einen sehr dünnflüssigen, serösen Inhalt beherbergen, der aber bald konsistenter und eitrig wird. In demselben Maasse, als die Pustel heranwächst, infiltrirt und röthet sich auch ihre Peripherie; die Pusteldecke zeigt ebenfalls das welke, matsche Aussehen der anderen pustulösen syphilitischen Efflorescenzen.

In den meisten Fällen ist der eiterige Inhalt der Pusteln blutig; nach wenigen Tagen ihres Bestandes collabirt die Pustel in ihrem Centrum und vertrocknet zu einer Kruste, welche, je nachdem der Eiter mehr oder weniger mit Blut untermischt ist, auch mehr oder weniger rostbraun oder schwarzbraun erscheint. Die Eiterung dauert unter der Kruste fort, wodurch letztere fortwährend von unten her neues Materiale erhält und daher zu einer bedeutenden Dicke heranwächst.

Entfernt man die Kruste gewaltsam, was übrigens anfangs leicht von Statten geht, weil eben die Adhäsion derselben in Folge des darunter befindlichen Eiters eine sehr geringe ist, so hat man vor sich ein in die Cutis dringendes Geschwür, welches sich durch seine steilen Ränder auszeichnet. Die Tiefe des Geschwürs ist bei denjenigen Efflorescenzen, bei denen das Infiltrat sehr gering ist, bedeutend geringer als in denjenigen Fällen, wo der Pustelbildung nicht blos Hyperämierung, sondern ein bedeutendes, umschriebenes Infiltrat in die Cutis voranging, wodurch eben die Unterscheidung eines *Ecthyma superficiale* und eines *Ecthyma profundum* gerechtfertigt wird.

Sowohl beim *Ecthyma superficiale* als beim *profundum* findet man nach Entfernung der Kruste auf dem Grunde des Hautge-

schwüres einen graulichen, fest anhaftenden Beleg von moleculären Detritus, welcher sich allmählig verflüssigt, und corrodirend auf das anruhende Gewebe wirkt, wodurch der ohnediess schlecht gebundene Eiter blutig wird und allmählig zur rostbraunen Kruste vertrocknet. So lange die Reaktionsröthe in der Umgebung der Pustel fortbesteht, so lange erzeugt sich auch der erwähnte Detritus und unterhält nicht nur die Zerstörung in der Tiefe der Cutis, sondern es kann auch die Zerstörung peripherisch um sich greifen. Mit dem Erlöschen der Reaktion in der Peripherie der Pusteln stellt sich gewöhnlich auf dem Grunde des Geschwüres die Granulationsbildung, also die beginnende Heilung ein.

In dem Maasse, als die Granulationen anschliessen und somit weniger Eiter erzeugt wird, wird die Kruste derber, fester haftend und fällt früher oder später spontan ab, mit Hinterlassung einer mehr oder weniger deprimirten Narbe, je nachdem eine dem Ecthyma superficiale oder dem Ecthyma profundum entsprechende Pustel voranging.

Bei dem Ecthyma superficiale ist die Zerstörung, wie bereits bemerkt, nicht so tief dringend, als beim Ecthyma profundum; ja man findet zuweilen beim Ecthyma superficiale nach Abfallen der Krusten das Infiltrat in der Cutis in Form einer papulösen Erhabenheit, deren Oberfläche jedoch leicht erodirt oder exulcerirt erscheint, gleichsam eine Wiederholung einer analogen Erscheinung, die wir bei der Acne syphilitica anführten, wo ebenfalls die papulöse Erhabenheit, auf der die Acnepustel aufsitzt, zuweilen nach Abfall der Kruste fortbesteht, so dass gleichsam die Acne syphilitica in ein papulöses Syphilid umgewandelt zu sein scheint.

Bei dem Ecthyma profundum ist natürlicher Weise die Kruste stets dicker, und wächst dieselbe nicht nur in die Dicke, sondern auch in die Breite, weil eben das bedeutend mächtigere Infiltrat in seiner ganzen Ausdehnung zerfällt. Die Kruste ist, wenn die Exulceration peripherisch zunimmt, in der Mitte, als an dem ältesten Punkte der Eiterung, vertieft, während die peripherischen Theile der Kruste mehr erhaben sind und die ganze Kruste an ihrer Oberfläche concav erscheint. Die Kruste des Ecthyma profundum überschreitet zuweilen das Geschwür; zuweilen ist sie im Geschwüre gleichsam wie eingepfalzt, während sie ein andermal die äusserste Peripherie des Geschwüres unbedeckt lässt, so dass die Kruste gleichsam von einer Geschwürsfurche umgeben ist. Die steilen Ränder des Geschwüres treten beim Ecthyma profundum noch kenntlicher hervor; derartige Geschwüre haben das Aussehen, als wären sie mit einem Locheisen oder mit einem Schusterkneif herausgeschnitten worden.

Wenn auch Anfangs die Eruption der Ecthymapusteln einen akuten Anstrich hat, so erlahmt gleichsam später die Acuität und der Verlauf wird ein mehr schleppender, chronischer, was sich an den einzelnen Efflorescenzen dadurch bemerkbar macht, dass

der Anfangs lebhaft rothe Halo sich allmählig verdunkelt, mehr blauröthlich, kupferroth wird.

Wenn die Kruste nach Vernarbung des Geschwüres abgefallen ist, so bleibt die darunter gelegene Stelle längere Zeit dunkelroth gefärbt, was durch die längere Zeit fortbestehende passive Stase in dem Narbengewebe zu erklären ist. Die Narbe bedeckt sich mit sehr zahlreichen, kleinen Schüppchen, welche abfallen und wiederkehren.

Diese kupferrothe Färbung der Narbe ist insofern von prognostischer Bedeutung, als man daraus die noch nicht vollendete Heilung der Syphilis entnehmen kann. So lange nämlich eine syphilitische Narbe überhaupt diese tief dunkle Röthung zeigt, ist auch der Wiederaufbruch derselben zu befürchten; wenn die Heilung vollkommen bewerkstelligt ist, so wird die Narbe nicht nur vollkommen entfärbt, sondern sie zeigt ein helleres Weiss, als das der normalen Haut (Pigmentmangel).

Die Narbe ist übrigens entsprechend dem Ecthyma superficiale und Ecthyma profundum mehr oder weniger deprimirt. Beim Ecthyma profundum zeigt das die Epidermis ersetzende Stratum Aehnlichkeit mit dem sich leicht faltenden Strohpapier. Die Narben haben das Aussehen von jenen, die durch mässige Geschwürsbildung in Folge von Einreibungen mit Autenrieth'scher Salbe oder durch Verbrühungen niedrigen Grades entstehen, oder von Vaccinenarben.

#### **Zeit der Prorruption des Ecthyma syphiliticum.**

In den meisten Fällen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, war von der Zeit der Infektion bis zur Prorruption des Ecthyma ein Zeitraum von 5—6 Monaten, in vielen Fällen aber auch ein viel grösserer Zeitraum verflossen.

#### **Begleitende Erscheinungen des Ecthyma syphiliticum.**

Das Ecthyma syph. kommt sowohl mit Erythema maculatum und papulatum, mit desquamirenden Papeln als auch mit andern pustulösen Syphiliden, namentlich mit Acne und Impetigo syphilitica vergesellschaftet vor; ja das Ecthyma kann bei einer zweckmässigen Behandlung durch Verringerung der peripherischen Exsudation gleichsam auf eine Impetigo oder auf eine Acne reducirt werden. Der Ausbruch des Ecthyma geht gewöhnlich mit einem stärkeren Eruptionsfieber einher; Knochenschmerzen, namentlich Sternal- und Clavicularschmerzen und Schmerzen in der Nähe der Kniegelenke sowie eine allgemeine Abgeschlagenheit sind beinahe die steten Begleiter desselben. Onychie und Alopecie, Plaques muqueuses, Tonsillar- und Rachengeschwüre, Iritis suppurativa sind

nicht seltene Erscheinungen; sehr oft beobachtete ich im Vereine mit Ecthyma syph. bei Männern Albuginitis testiculi (Orchitis syph.).

Wenn das Ecthyma profundum längere Zeit besteht, so treten gewöhnlich remittirende Fiebererscheinungen hinzu, welche die Kräfte des ohnehin herabgekommenen Kranken noch mehr aufreiben, wesshalb diese Fiebererscheinungen von den ältern Autoren als Febris hectica syphilitica bezeichnet werden.

#### **Dauer des Ecthyma syphiliticum.**

Die Pusteln können wochenlang unverändert stehen bleiben, ohne zu vertrocknen; ich sah Ecthymata syph. trotz der zweckmässigsten Behandlung über ein Jahr theilweise bestehen und sich erneuern.

#### **Prognose des Ecthyma syphiliticum.**

Bei syph. Ecthymanranken ist die Prognose in allem einer und lokaler Beziehung ernster als bei trockenen, und selbst als bei den bisher genannten anderen pustulösen Syphiliden. Das Ecthyma stigmatisirt nämlich durch bleibende entstellende Narben. Die Rückfälle sind sehr häufig; die Tendenz zum Zerfalle, zur Colliquation der etwaigen complicirenden Entzündungsheerde in allen Gewebssystemen und Organen ist auffallend; so beobachtet man bei Ecthyma viel häufiger Caries und Nekrose, als bei den anderen bisher genannten pustulösen oder trockenen Syphiliden. Bei allfalsiger begleitender Iritis ist die Entstehung eines Hypopiums und einer Panophthalmie zu befürchten.

#### **Diagnose des Ecthyma syphiliticum.**

Am leichtesten wäre eine Verwechslung mit dem Ecthyma vulgare, u. z. mit dem sogenannten Ecthyma vulgare cachecticum, luridum. Dieses Ecthyma vulgare gleicht jedoch mehr einem Furunkel, es ist mehr entzündlicher Natur, daher auch schmerzhafter, hat mehr einen blauröthen als kupferrothen Reaktionshof, welcher letzterer verwaschen endigt und an der äussersten Peripherie eine bläulich-grünliche Pigmentirung zeigt, ungefähr wie sie bei dem Erythema nodosum s. contusiforme beobachtet wird; während der Reaktionshof des Ecthyma syphiliticum kupfer- und braunroth gefärbt ist und scharf abgeschnitten endigt. Ferner ist die Tendenz zur eiterigen Schmelzung beim Ecthyma vulgare bei Weitem geringer und findet sich dieselbe mehr der Fläche nach statt. Das Ecthyma vulgare luridum sitzt gewöhnlich nur am Unterschenkel, während das Ecthyma syphiliticum, wie schon erwähnt, auch am behaarten Kopfe und an andern Stellen vorkommen kann. Ehe das vulgäre Ecthyma in Ulceration übergeht

und die flachen Geschwüre bildet, repräsentirt es gleichsam bläuliche, stark hervorragende Beulen; diese dem Erythema nodosum gleichenden Beulen erweichen, bersten und ergiessen eine Menge blutiger Jauche. Man sieht hier mehrere rasch aufeinander folgende Eruptionen, wesshalb Phlyzazien in allen Phasen und Stadien vorgefunden werden. Ferner kommt das sogenannte Ecthyma cachecticum luridum gewöhnlich bei Trunkenbolden und dem Elende preisgegebenen, scorbutischen Individuen vor, und endlich ist zur Konstatirung der Diagnose immer die Würdigung der übrigen syphilitischen Erscheinungen erforderlich.

### e. *Rupia syphilitica*.

Unter *Rupia syphilitica*, syphilitische Schmutzflechte (von *ῥυπος* = sordes) versteht man heutzutage eine schmutzige, rostbraune, auf einem in die Cutis mehr oder weniger eindringenden Geschwür aufsitze, unebene Kruste, welche von einem Pustelwall umsäumt und von einem blaurothen Entzündungshofe umgeben ist.

#### Entwicklung der *Rupia syphilitica*.

Die elementäre Hauterkrankung der *Rupia syphilitica* besteht in einem erbsen- bis bohnergrossen, livid rothen, papulösen Entzündungsheerde, welcher sich sehr rasch, d. i. innerhalb 24—48 Stunden zu einer matschen, mit schmutzig-trübem, zuweilen blutigen, dünnflüssigen Eiter gefüllten Bulle umwandelt, die bald in ihrem Centrum einsinkt und vertrocknet, während diese in ihrem Umfange in immer weiterem Umkreise von neuen Pustelringen in der Masse umgeben wird, nachdem der früher gebildete Pustelring zur Kruste vertrocknet und in seiner Peripherie ein neuer, dunkelrother Reaktionshof entsteht. Auf diese Weise kann die Rupienkruste den Umfang von 1—1½ Zoll Durchmesser erreichen.

Der elementäre papulöse Entzündungsheerd zeigt, wie schon angeführt, eine lividrothe Färbung und kann bei einzelnen Efflorescenzen, bei zweckmässiger Behandlung und Kräftigung des Kranken in seiner weiteren Entwicklung zuweilen gehemmt werden, während einzelne in ihrer ferneren Entwicklung unaufhaltsam fortschreiten.

Die peripherische Vergrösserung einer *Rupia*-Efflorescenz lässt sich insolange mit Bestimmtheit voraussehen, als die Reaktionsröthe in der Peripherie der Kruste nicht auf ein Minimum herabgesetzt wurde. Wird die Rupienkruste gewaltsam entfernt, so findet man eine höchst schmutzige, dunkelröthliche Geschwürsfläche, die eine blutige, dünnflüssige Jauche absondert und eine livide, atonische, wenig empfindliche Umrandung hat. Die Geschwürsränder sind ebenfalls steil und etwas unterminirt. Es ist

daher einleuchtend, dass der sogenannte Rapienprozess nach Entfernung der Krusten eigentlich mehr als Hautgeschwür denn als Pustelefflorescenz zu betrachten ist. So lange die Kruste haftet und in der Peripherie von einem Pustelringe umsäumt wird, wird derselben von unten her fortwährend neues Materiale zugeführt. Da die Eiterung im Centrum des unter der Kruste liegenden Geschwüres am längsten anhält, so ist es erklärlich, dass hier auch die Kruste am dicksten wird, und darum gleichsam pyramidenförmig oder stalaktitenartig hervorragt, wodurch sie gleichsam das Aussehen eines Kuhfladens anzunehmen pflegt. Andererseits wird dadurch, dass aus den allmählig vertrockneten Pustelringen die Kruste gleichsam durch Anlagerung vergrössert wird, die Unebenheit der Kruste sowie die Aehnlichkeit mit Austerschalen erklärt; — deshalb nannten die Alten die Rapienpusteln: „Pustulae ostracosae s. ostraceae“.

### Grösse und Ausbreitung der Rapiapusteln.

Die Rapiapusteln kommen entweder sehr zahlreich in kleinerer Form, von der Grösse einer Bohne, oder sehr sparsam von der Grösse eines Thalers vor. Die kleinere Form kann den ganzen Stamm in gedrängter Anreihung sowie die oberen und unteren Extremitäten einnehmen, während die grössere Form manchmal nur durch 4—5 Krusten repräsentirt wird, welche gewöhnlich an den Streckseiten der oberen und unteren Extremitäten ihren Sitz haben.

### Verlauf der Rapia.

Die *Rapia syphilitica* kommt immer mit Fieber zum Vorschein. Die primitive Pustel hält sich, wie schon erwähnt, kaum 2—3 Tage; denn kaum ist sie gebildet, sinkt sie in ihrem Centrum ein. Sie wird daher nie globulös, sondern sie bleibt immer platt. Von da an zeigt sie immer mehr und mehr ihren chronischen Charakter. An einzelnen Stellen kann bereits die Vernarbung des Rupiengeschwüres von Statten gegangen sein, während an anderen Stellen neue Eruptionen sich vorbereiten.

Die Krusten werden entweder gewaltsam durch Reibung u. s. w. oder durch die allzugrosse Quantität der darunter befindlichen Jauche weggespült oder durch die heranwachsenden Granulationen abgehoben. Sind die Krusten der ausgebildeten Rapienpusteln gewaltsam entfernt worden, so liegen ebenso wie beim Ecthyma atonische mit schmutzigem Grunde versehene, leicht blutende Geschwüre zu Tage, und die Hauterkrankung hat in dieser Gestaltung aufgehört eine pustulöse Krankheit zu sein, sie ist vielmehr eine ulceröse geworden. Viele Autoren führen auch eine ulceröse Hautsyphilis als eine selbstständige Krankheitsform an. Die durch die Syphilis bedingten Geschwüre der Haut sind jedoch stets nur Endphasen der verschiedensten syphilitischen Entzündungsheerde.



Wir haben bereits in dem Früheren erwähnt, dass die nässende Papel in ihrem moleculären Zerfalle Hautgeschwüre bildet, und werden später zeigen, dass diess bei den Schleimpapeln der verschiedensten Partien der Schleimhaut noch häufiger der Fall ist. Wir haben ferner gezeigt, dass das confluirende impetiginöse Syphilid leicht gefurchte serpiginöse Geschwüre hervorruft. Das Ecthyma und der später zu schildernde zerfallende Hautknoten bilden ebenfalls Geschwüre, während in Folge von Caries der der Haut mehr anliegenden Knochen ebenfalls Hautgeschwüre entstehen können. Man müsste daher von Geschwüren in Folge ulcerirender nässender Haut- und Schleimpapeln, und des impetiginösen Syphilids, von Ecthyma-Rupia-Knotengeschwüren sprechen, und müsste consequenter Weise auch die Hautgeschwüre aufführen, welche durch Caries bedingt werden, was jedenfalls zu unnützen Wiederholungen führen würde. In den meisten Fällen, in welchen in Folge constitutioneller Syphilis Hautgeschwüre vorkommen, sind an einzelnen Stellen der Haut einzelne in primordiären Erkrankungsheerde noch zu finden, aus dem die Geschwürsbildung hervorgegangen, und wo diess nicht der Fall ist, bietet der Sitz, die Grösse und Tiefe der Geschwüre Anhaltspunkte genug, um die Elementarerkrankung, welche dem Geschwüre voranging, zu erkennen.

Die Heilung des Rupiegeschwüres geht auf dieselbe Weise vor sich, wie die des Ecthymageschwüres; indem sich die Geschwürsfläche reinigt, schiessen allmählig Granulationen an. Das Geschwür heilt von der Peripherie gegen das Centrum, mit Zurücklassung bleibender, der Grösse des Geschwüres entsprechender Narben, welche ein ähnliches Aussehen darbieten, wie die nach Ecthyma zurückbleibenden Narben; auch erstere schuppen sich häufig ab, und behalten längere Zeit die kupferrothe Färbung. — Nicht selten geschieht es jedoch, dass ein Rupiegeschwür nur an einem Segmente überhäutet, während in der entgegengesetzten Richtung die Verschwärung weiter greift, wodurch sodann ein sichelförmiges, halbmond- oder nierenförmiges Geschwür entsteht.

Die Zeit der Prorruption der Rupia ist ungefähr dieselbe wie beim Ecthyma, und die begleitenden Erscheinungen ebenfalls dieselben, nur glauben wir hier unter den begleitenden Erscheinungen, namentlich die tiefen Rachengeschwüre, das noch öftere Vorkommen von Caries, ferner das tiefe, nicht selten mit Albuminurie, Hämaturie und scorbutischen Erscheinungen gepaarte Herabgekommen sein besonders erwähnen zu sollen.

#### Ursache und Dauer der Rupia.

Ich habe noch niemals an neugeborenen oder an ältern Kindern, welche an congenitaler Syphilis litten, die Rupia beobachtet.

Im Gegentheile konnte ich in den äusserst wenigen mir zur Beobachtung gekommenen Fällen von Rupienbildung an erwachsenen Kindern, stets die Infectionsstelle ausfindig machen und gelangte ich daher zur Ueberzeugung, dass die Rupia nur in Folge acquirirter Syphilis entstehe. Carmichael war der Ansicht, dass die Rupia, so wie alle pustulösen Syphiliden durch phagedänischen Schanker veranlasst werden. Die pustulösen Syphilide wären gleichsam der pathische Wiederhall des vorausgegangenen phagedänischen Schankers. Die Thatsache, dass an Ecthyma- und Rupiakranken Schankergeschwüre so oft den phagedänischen Character annehmen, lässt jedoch eine ganz andere Deutung zu.

So wie der Schanker überhaupt, so steht auch der Phagedänismus desselben mit der durch eine andere Potenz hervorgerufenen Syphilis in keinem Causalnexus. Nur die noch grösstentheils ungekannten physischen Anlagen, welche die Phagedän und den Ausbruch pustulöser Syphiliden begünstigen, scheinen identischer Natur zu sein. Die Durchschnittszeit der Dauer einer Rupia ist gewöhnlich 2—3 Monate.

#### Prognose der Rupia.

Die Prognose ist bei Rupienkranken in Anbetracht der erwähnten begleitenden Erscheinungen, bei denen sich die Tendenz zur Jauchebildung in höchst trauriger Weise geltend macht, und der sehr gesunkenen Nutrition, eine noch weit düstere, als bei dem Ecthyma syphiliticum. Unter denjenigen, welche der Syphilis erliegen, liefern die Rupienkranken das grösste Contingent.

#### Diagnose der Rupia.

Da wir eine Rupia vulgaris nicht kennen, und höchstens beim Variolaprozesse zuweilen annäherungsweise einzelne Pusteln eine ähnliche peripherische Vergrösserung zeigen, so kann von einer Differential-Diagnose keine Rede sein.

**Das Knotensyphilid, tubera syphilitica, tubercula syph., syph Tuberkeln der Cutis und des subcutanen Zellgewebes (Gummata), das Syphilom nach Wagner.**

Das Knotensyphilid beruht auf einer krankhaften Veränderung im Hautgewebe oder im subcutanen Zellgewebe, in Folge welcher sich allmählig an der Oberfläche der allgemeinen Bedeckung kugelige Geschwülste von der Grösse einer kleinen Erbse bis zu

der einer Bohne oder Haselnuss erheben. Wir haben es also mit kleinen und grösseren Knoten zu thun. Der kleinere oder grössere Umfang der einzelnen Knoten ist jedoch, wie wir später zeigen werden, keine Zufälligkeit, sondern derselbe wird durch den Sitz, durch den Entwicklungsboden des Knotens bedingt. Diejenigen Knoten, welche im Cutisgewebe sitzen, sind gewöhnlich kleiner, während die, welche vom subcutanen Zellgewebe ausgehen, die grösseren sind. Da also der höhere oder tiefere Sitz der Knoten schon auf die Grössenentwicklung der Knoten einen mächtigen Einfluss übt und anderseits, wie wir später zeigen werden, auch ihre äussere Metamorphose, je nachdem sie im Corion oder im subcutanen Zellgewebe sitzen, verschieden ist, so theilen wir die syphilitischen Hautknoten in hoch- und tiefliegende.

### Entwicklung des hochliegenden Knotens.

Der hochliegende syphilitische Knoten entwickelt sich auf ähnliche Weise, wie ein Furunkel, nur geht die Entwicklung des ersteren viel langsamer und minder schmerzhaft von Statten. Da die Entwicklung des syph. Knotens von der Tiefe des Cutisgewebes ausgeht, so ist es erklärlich, dass der Entzündungsheerd schon einen ziemlichen Umfang erlangt haben wird, bevor noch die entsprechende Stelle der Oberfläche der allgemeinen Bedeckung irgendwie hyperämirt erscheint. Die Entzündung geht entweder von einer Masche der tiefen Lederschichte oder auch von einem oder mehreren nebeneinander liegenden Hautfollikeln aus. Erst, wenn der Entzündungsheerd ungefähr den Umfang einer Linse erreicht hat, empfinden die Kranken an der betreffenden Stelle einen leichten dumpfen Schmerz, welcher sich durch einen angebrachten Fingerdruck steigert. Schreitet die Entwicklung des Hautknotens weiter, so entsteht an der betreffenden Stelle ein dunkelrother, erbsengrosser Fleck, welcher sich allmählig zu einem dunkelrothen hemisphärischen oder globulösen Knoten von gleichem Umfange entwickelt.

### Entwicklung des grossen oder Zellgewebeknotens.

Der grosse oder Unterhautzellgewebeknoten bildet sich, wie sein Name andeutet im subcutanen Zellgewebe auf folgende Weise: Es entsteht im subcutanen Zellgewebe ein vogelschrotgrosses, etwas verschiebbares Knötchen, welches bei von aussen angebrachtem Drucke etwas schmerzt. Die darüber liegende Hautstelle zeigt, in so lange eben das Knötchen verschiebbar bleibt, keine sichtbare Veränderung. Allmählig löthet sich jedoch das bis zur Erbsen- oder Bohnengrösse herangewachsene Knötchen an die darüberliegende entsprechende Hautstelle an, letztere röthet

sich und bildet auf höchst langsamem Wege mit dem darunter liegenden nunmehr adhärennten Zellgewebesknoten eine gemeinschaftliche Geschwulst. Diese Geschwulst vergrößert sich sehr langsam und erreicht öfters erst nach vielen Monaten oder Jahresfrist den Umfang einer Bohne oder Haselnuss. Der kleinere Hautknoten erreicht gewöhnlich seine normale Grösse in kürzerer Zeit. In einzelnen Fällen entstehen durchwegs nur kleine d. h. Hautknoten, in andern wieder nur Unterhautzellgewebesknoten. In den meisten Fällen entstehen an einzelnen Stellen Hautknoten, an andern aber Unterhautzellgewebesknoten.

### Gestalt, Färbung und Consistenz der syphilitischen Knoten.

Der ausgebildete syphilitische Knoten bietet verschiedene Formen dar. Während er in einzelnen Fällen (obwohl immer die ganze Tiefe der Haut einnehmend) kaum in der Grösse einer Linse über die Hautfläche hervorragt, erreicht er an andern Stellen oder in andern Fällen die Grösse einer Maulbeere oder einer Haselnuss. — Er ist an seiner Oberfläche zumeist kugelig, zuweilen konisch zugespitzt, nicht selten aber auch abgeplattet, welche letztere Form, wie wir weiter unten zeigen werden, als das Zeichen eines bereits länger bestehenden auf dem Wege der Verfettung in der regressiven Metamorphose befindlichen Knotens anzusehen ist.

Sowol die Farbe als die Consistenz der Knoten ist dem Alter und der Phase derselben gemäss eine verschiedene. Der recente aber vollkommen entwickelte Knoten zeigt die braunrothe oder kupferrothe Färbung, ist glatt, glänzend und hart anzufühlen. Je älter die Knoten, je mehr sie ihrer regressiven Metamorphose nahe rücken, desto mehr vermindert sich die glänzende Kupferrothe derselben, desto mehr erblassen sie. Ist bereits der Knoten in seiner Mitte zerfallen, bereitet sich seine Verschwärung vor, so wird er blauroth; bei beginnender Resorption wird er braun. Kommt die Aufsaugung des Knotens zu Stande, so schwindet auch die braune Färbung der Hautdecken des Knotens und macht für einige Zeit einer graulichen Pigmentirung Platz. So wie die Farbe, ändert sich auch namentlich bei den Unterhautzellgewebesknoten, wenn in ihrem Centrum der Zerfall bereits Fortschritte gemacht, ihre Consistenz. Sie werden nämlich weich, teigig und zeigen zuweilen deutliche Fluctuation.

### Anatomie der Hautknoten.

Die Hautknoten gleichen in ihrer histologischen Entwicklung vollkommen den syphilitischen Zellgewebesknoten (Gummata); beide zeigen sich als Wucherung des Bindegewebes. Der recente Kno-

ten stellt gleichsam ein Nest von proliferirenden Kernen und Zellen dar, welche letztere sich zu langgestreckten Bindegewebszellen und Bindegewebsfasern umwandeln und sich verfilzen. Zwischen den verfilzten Bindegewebsfasern zeigen sich, wenn der Knoten seiner Rückbildung anheimfällt, kleine Fettkörnchen eingestreut.

Dittrich (Prager Vierteljahrsschrift 1850 II. S. 49) gibt folgende Beschreibung des harten Gummiknotens aus dem Unterhautzellgewebe der Brustdrüsengegend und um die Schultergräte: Es wären rundliche und unregelmässige ästige, wallnuss- bis hühnereigrosse, graugelbliche und fahle, unorganisirte gegen die Mitte etwas weichere und mehr krümlische, gegen den Umfang dichte und zähe Massen, die in einem sehr dichten faserigen, weisslichen Callusgewebe eingekapselt wären.

Ricord betrachtet das Gumma als eine Art von chronischen Furunkeln im Unterhaut- und Unterschleimhautgewebe.

Virchow, der mehrere aus der Haut und dem Unterhautgewebe von Lebenden exstirpirte Hautknoten untersuchte, sagt: Die Hautknoten stimmen am meisten mit jungem Granulationsgewebe überein. Er sah unter der geschlossenen Oberhaut in dem Bindegewebe der Cutis eine allmählig zunehmende Vergrösserung und Wucherung der Bindegewebskörperchen mit gleichzeitiger Lockerung und Erweichung der Zwischensubstanz, so dass endlich eine an runden, jedoch meist einkernigen Zellen sehr reiche gefässhaltige Markmasse entstand. Die tiefliegenden oder Unterhauttuberkeln zeigten sich in der Mitte schon zerflossen zu einer fadenziehenden, schleimigen Masse, in der das Mikroskop viel Detritus und runde relativ kleine Zellen mit unvollständiger Fettmetamorphose nachwies; gegen den Umfang hin lag wieder ein granulirendes Gewebe mit äusserst reicher Cellulation (Virchow syph. Affectionen pag. 45). Virchow sagt l. c. weiter: Es sind diess Prozesse, welche der gewöhnlichen Ulceration und Abscessbildung ganz nahestehen und sich von ihr nur dadurch unterscheiden, dass kein guter, rahmiger Eiter gebildet wird, sondern eine zähe (gummöse) schleimige früh zerfallende Masse. Dieser glutinösen synoviaähnlichen Masse wegen erhielten eben die Haut- und Unterhautknoten seit altersher den Namen der Gummata, obwol, wie uns dünkt, die alten Aerzte unter Gummata die gallertartige, sulzige Bindegewebsneubildung in Folge der Perio-  
stosen verstanden zu haben scheinen. So sagt Fallopius wie folgt: *Verum accidit, ut post dolores vel cum doloribus tumores infestent circa articulos, internodia, in media fibula, in medio cubito et his caput saepe coronatur ut regni Gallici insignia prae se ferat. Isti tumores cum contineant materiem crassam, quae est veluti gummi eliquatum, ideo gummata gallica vocantur a medicis. Hi tumores duorum sunt generum, alter tophaceus est, alter autem minime. Tophacei sunt constantes ex materia paenitus lapidosa et videntur veluti topi ossei vel materia illa, qua*

*ligantur ossa fracta. Secunda species tumorum est, quando materies est mollis, quae tripliciter apparet, nam aliquando est veluti laridum, aliquando est minus crassa et est similis polentae et est atheroma gallicum.*

v. Bärensprung betrachtete all die Knoten, welche sich unter dem Einflusse der constitutionellen Syphilis in den verschiedenen Organen bilden, als identisch mit der Hunter'schen Induration, weil die aus dem Grunde eines Hunter'schen Geschwürs entnommene körnige amorphe Substanz eben so wie der Inhalt der Gummata des Zellgewebes und des Periosts durch Jodlösung eine rothe Farbe annehmen.

Nach der Ansicht v. Bärensprung wäre also die amyloide Degeneration ein spezifisches Characteristicum der syphilitischen Knoten und ein regelmässiges Element derselben. Wir unsererseits waren niemals im Stande im Inhalte eines Gumma oder in der aus dem Grunde eines sogenannten indurirten Schankers entnommenen kernig amorphon Substanz die amyloide Reaction nachzuweisen. Hr. Dr. Schott, Assistent des Hrn. Prof. Rokitsansky, fand selbst bei den Gummatibus der Leber nur zuweilen, und nur in der Umgebung der Knoten amyloide Degeneration (Siehe Schott's und Widerhofer's Abhandlung über Syphilis der Neugeborenen). Der syphilitische Knoten, wo er auch immer sitzen möge, beruht auf einer mehr oder weniger weit gediehenen Bindegewebsneubildung, die entweder von ihrer Mitte aus moleculär zerfällt und exulcerirt, oder auf dem Wege der fettigen Atrophie schrumpft und resorbirt wird.

Nach Wagner's \*) Untersuchungen stellt sich der syphilitische Knoten, den er als eine in Folge der syphilitischen Erkrankung entstandene Neubildung ansieht, im frischen Zustande als eine grauröthliche, weiche homogene, saftlose oder spärlichen, schleimigen, hellen oder trüben Saft gebende Masse dar. Die Neubildung bildet entweder knotige Massen von verschiedener Grösse, von runder oder unregelmässiger Gestalt bisweilen von scheinbar scharfer Begrenzung; oder sie stellt diffuse Infiltrationen von der verschiedensten Ausdehnung dar, oder es kommen endlich in einer diffusen Infiltration knotige Massen vor. Dieses Neugebilde, welches uns jedenfalls in histologischer Beziehung dem Hunter'schen Knoten zu gleichen scheint, und von Wagner die höchst praktische Bezeichnung Syphilom erhielt, kann heutzutage ebenso als ein spezifisches, ausschliesslich der Syphilis zukommen des Neugebilde angesehen werden, wie der Miliartuberkel, das Sarcom, das Carcinom etc. etc. als Neugebilde eigener Art und besonderer Structur angesehen werden müssen. Den mikroskopischen Befund des Syphiloms nach Prof. Wagner haben wir bereits (Seite 40) mitgetheilt und wollen nur noch in Kürze an-

---

\*) Siehe Seite 40.

führen, was Wagner über die Metamorphose des syphilitischen Knotens sagt: Nach verschieden langem Bestande geht das Syphilom entweder in Vertrocknung oder in Ulceration oder in Höhlenbildung über oder beide Veränderungen finden neben einander statt. Die häufigste Metamorphose des Syphiloms ist die einfache Atrophie der Zellen und Kerne meist gleichzeitig mit geringer, selten, und gewöhnlich nur stellenweise, mit hochgradiger Fettmetamorphose. Die Metamorphosen betreffen stets zuerst die centralen und ältesten Theile der Neubildung, von wo aus sie immer weiter nach der Peripherie gehen, so dass letztere bisweilen nur bei mikroskopischer Betrachtung noch unveränderte Elemente zeigt. Durch die Metamorphosen entstehen (in einzelnen Gebilden) Geschwüre oder cavernenähnliche Höhlen. Tritt die Atrophie des Syphiloms entfernt von der Oberfläche der Haut (oder auch der Schleimhaut) ein, sind die obersten Schichten nicht oder wenig infiltrirt, so entstehen an deren Oberfläche narbenähnliche oder wirkliche narbige Stellen.

#### **Aeusserer Umwandlung der syphilitischen Knoten.**

Die äussere Gestalt der syph. Knoten ändert sich nach der Art und Weise, in welcher die regressive Metamorphose eingeleitet wird. Wird auf dem Wege der Verfettung der Knoten resorbirt, so wird sowohl der Haut- als Zellgewebeknoten allmählig blässer und platter, er sinkt gleichsam ein, während an seiner Oberfläche eine leichte Abschuppung eintritt. Nach wiederholter, längere Zeit andauernder Abschuppung, schwinden endlich die Knoten gänzlich mit Zurücklassung einer leichten Depression d. i. circumscripter Atrophie der betreffenden Cutisstelle. Die deprimirte Stelle bleibt längere Zeit blauröth pigmentirt, endlich schwindet auch die Pigmentirung derart, dass die ehemals blauröthe vertiefte Stelle durch eine mattweissliche Färbung, wie sie dem Narbengewebe der Haut eigenthümlich ist, von der normalen Färbung der Haut der Umgebung auffallend absticht. Es macht sich nämlich an der betreffenden Stelle Pigmentmangel bemerkbar. Die Resorption der Knoten findet nur unter günstigen Verhältnissen, bei robusten Constitutionen statt. Bei minder günstigen Verhältnissen und sehr herabgekommenen Constitutionen tritt gewöhnlich centrale Schmelzung des Knotens ein, welche sich jedoch auf verschiedene Weise manifestirt, je nachdem der Knoten ein oberflächlicher oder tiefliegender, d. i. Hautknoten oder subcutaner Zellgewebeknoten ist.

Ist der in Zerfall begriffene Knoten ein Hautknoten, so ergiesst sich unter die denselben überkleidende glänzende Epidermidaldecke eine geringe Menge seröser trüber Flüssigkeit (Intercellularsubstanz), welche allmählig erstarrt und mit der abgehobenen Epidermis eine Schuppenkruste bildet. Durch diesen Vorgang wird die ehemals sphärische Oberfläche des Knotens abge-

plattet. Wird diese Schuppenkruste gewaltsam entfernt, so glänzt die nunmehr zu Tage liegende Oberfläche des Knotens noch mehr als zuvor und es sickert alsbald wieder die erwähnte viscidie Flüssigkeit aus, welche wieder zu einer dünnen Kruste vertrocknet, unter welcher allmählig die Exulceration des Knotens weitergreift, wodurch ein in die Cutis greifendes Geschwür entsteht, welches dem Umfange des ehemaligen Hautknotens entspricht. So lange der Zerfall des Knotens währt, ist die Kruste weich und leicht abhebbar. Allmählig beginnt jedoch an der Basis des Hautgeschwürs die Granulation, die Kruste wird derber, adhärenter, fällt endlich ab und lässt eine dunkelbraune pigmentirte, deprimirte Hautnarbe zurück. Diese bleibende Narbe ist so lange sie kupferbraun gefärbt ist, härtlich anzufühlen, schuppt sich längere Zeit ab, bis die Hyperämie derselben geschwunden und localer Pigmentmangel eingetreten ist.

Ist der im moleculären centralen Zerfalle begriffene Knoten ein Zellgewebesknoten, so röthet sich die Hautstelle, welche mit dem in Zerfall begriffenen Bindegewebesknoten bereits eine gemeinschaftliche Geschwulst bildet.

Es erhebt sich eine entzündliche Geschwulst, welche von grösserem oder geringerem Umfange ist, je nachdem sie von einem solitären oder mehreren an einander gedrängten zerfallenden Knoten constituirt wird. Die anfänglich resistente Geschwulst wird allmählig teigig und zeigt bald Fluctuation, namentlich, wenn dieselbe auf hartem Grunde aufsitzt z. B. dem Stirnbeine. Die betreffende Hautstelle wird endlich blauroth, verdünnt sich und bricht von innen nach aussen an einem oder an mehreren Punkten durch, je nachdem eben die Geschwulst bloss aus einem oder dem Zusammenflusse mehrerer Hautknoten entstanden ist. Es ergiesst sich sodann durchaus kein rahmartiger Eiter, sondern eine dünnflüssige eiterartige Flüssigkeit.

Bestand die Geschwulst bloss aus einem Knoten, so vergrössert sich die eine Durchbruchsstelle rasch, es formirt sich ein tiefes bis auf die Unterlage des ehemaligen Knotens d. h. bis in das subcutane Zellgewebe, die Musculatur, oder bis zu dem darunterliegenden Knochen dringendes Geschwür mit steilen etwas unterminirten Rändern und schmutzigem Grunde. In der Peripherie dieser Geschwüre fehlt gewöhnlich jede Spur eines Reactionshofes. War die Geschwulst von grossem Umfange und waren mehrere Durchbruchsstellen zugegen, so necrosiren allmählig die die Durchbruchsstellen trennenden häutigen Zwischenbrücken, wodurch ein Geschwür von grossem Umfange entsteht, welches von einem blaurothen unterminirten Hautsaume umrandet ist.

Hat die Perforation der Haut stattgefunden, so bedecken sich die nunmehr entstandenen Geschwüre mit Krusten von mehr oder minder bedeutender Dicke.

Je nachdem der Knoten grösser oder kleiner, je nachdem die Zerstörung tiefer oder seichter, mehr oder weniger umfangreich



ist, desto dicker oder dünner, mehr oder weniger umfangreich werden auch die aus dem vertrockneten Eiter sich bildenden Krusten, welche bei den meisten vereiternden Knoten der allgemeinen Bedeckung entstehen. Die Krusten sind gewöhnlich gelbgrün oder vom beigemengten Blute rostbraun gefärbt. Nicht selten ist eine in Eiterung begriffene Gruppe eng an einander stehender Knoten mit einer gemeinschaftlichen, daher sehr breiten Kruste bedeckt, wodurch diejenige Form bedingt wird, welche Alibert als *Syphilis tuberculo-crustosa* (*Syphilis tuberculo-crustacée*) bezeichnet. Während die Kruste bei dem hochliegenden zerfallenden Knoten in etwas über den Umfang des Knotens hinausschreitet, ist sie bei dem tiefliegenden von den scharf abgeschnittenen Rändern des unter der Kruste liegenden Geschwürs eingefalzt und liegt manchmal tiefer als die Flucht der sie umgebenden Haut. Nur wenn bereits durch eine eingeleitete zweckmässige Behandlung oder durch Naturheilung am Grunde des Geschwürs Granulationen keimen, wird die Kruste consistent und haftet fest an. Im widrigen Falle bildet die Kruste nur eine dünne Schichte, welche auf dem darunter befindlichen, nicht vertrockneten Eiter aufruht, bei angebrachtem, sehr geringem Drucke durchbricht und den dünnflüssigen Eiter hervorquellen lässt. Daher geschieht es auch, dass durch die geringste von aussen her stattfindende Reibung die eiternde Stelle ihrer Kruste beraubt und blossgelegt wird. Bleibt die anfangs dünne Kruste unversehrt, so verdickt sie sich nach und nach, bis sie das ganze Geschwür ausfüllt.

Die Geschwüre, welche in Folge der zerfallenen Haut- oder Zellgewebeknoten entstanden sind, können die runde Form des Knotens bis zu ihrer Ueberhäutung beibehalten, welche letztere nur in sehr geringem Grade durch concentrische Einziehung der Haut, vielmehr beinahe ausschliesslich durch Narbenbildung bewerkstelligt wird. Sehr häufig geschieht es jedoch, dass an einem Randsegmente derartiger Geschwüre die Exulceration in der Bogenlinie des Randsegmentes excentrisch weiter greift, während die Granulation und Ueberhäutung an den kurz zuvor exulcerirten Stellen dieser ausschreitenden Exulceration nachrückt. Dadurch entstehen halbmond-, sichel- oder hufeisenförmige Geschwüre, deren convexer Rand verschwärend weiter greift, während im concaven Rande Granulation und Ueberhäutung stattfindet. Es können also aus kreisrunden Geschwüren nierenförmige, serpiginöse Geschwüre hervorgehen. Diese serpiginöse Exulceration ist gewöhnlich von langer Dauer und verbreitet sich zuweilen über ausgedehnte Hautpartien. Es können übrigens auch durch den Zerfall von Haut- und Zellgewebeknoten nierenförmige Geschwüre gebildet werden, ohne dass diese den serpiginösen Character haben. Diess ist dann der Fall, wenn sich die Knoten in einem Halbkreise enge aneinanderreihen und zerfallen.

Die Art der eitrigen Schmelzung und der Weiterverbreitung der vereiternden Knoten hat die Annahme zweier Varietäten des

**Knotensyphilide bedingt.** Gruppiren sich nämlich die hoch- oder tieferliegenden Tuberkeln an einer Stelle so eng an einander, dass sie gleichsam einen Knoten bilden, welcher sodann zerfällt, so nennt man diese Form des Krankheitsprocesses der Analogie wegen mit dem *Lupus vulgaris*, *Lupus syphiliticus exulcerativus*; während man diejenige Form, bei welcher die im Halbkreise angereihten Knoten immer in eine Richtung hin eitrig schmelzen, gegen das Centrum des gedachten Kreises hin aber die Vernarbung stattfindet, und in der Peripherie sich immer neue schmelzende Knoten erzeugen, d. h. Geschwüre bilden, mit dem Namen des *Lupus serpinosus* belegt hat.

#### **Beschaffenheit der Narben der verschwärenden syphilit. Knoten.**

Nach vollendeter Narbenbildung ist die Hautstelle, wo der Knoten sass, in Folge der stattgehabten Verschwärung verdünnt und vertieft. Sie erscheint längere Zeit in Folge der im Narbengewebe fortbestehenden Blutstase blauröth oder kupferroth gefärbt und fühlt sich hart an. In so lange die Narbe die kupferrothe Färbung zeigt, bilden sich an deren Oberfläche kleine Schüppchen. Nur bei fortgesetzter zweckmässiger Behandlung wird die Narbe allmählig blässer und weicher, die Abschuppung erlischt und die Narbe sticht sodann durch das auffallende Weiss des Narbengewebes von der normalen Färbung der anstossenden Haut ab. Die Narbe der isolirt stehenden Knotengeschwüre gleicht derjenigen Narbe, welche man in solchen Geschwürchen beobachtet, welche in Folge der Einreibung der Autenrieth'schen Salbe entstehen, während die Narben solcher Geschwüre, welche durch den Zusammenfluss mehrerer zerfallenden Knoten entstehen, denjenigen Narben gleichen, welche nach Hautverbrühungen zweiten Grades zu Stande kommen. Stringirende oder sogenannte gestrickte Narben entstehen an syphilitischen Geschwüren beinahe niemals. Das oberste Stratum der Narben, die an den Knotengeschwüren gebildet werden, jenes Stratum nämlich, welches die Epidermidalschichte der normalen Haut in der Narbe vertritt, hat ein strohpapierartiges Aussehen. Das erwähnte Oberhäutchen der Narbe wirft Fältchen, als wäre es für die betreffende Narbe viel zu weit. Während die Gummanarbe in der Regel wie wir bereits angedeutet haben vertieft ist, überragt dieselbe in einzelnen Fällen das Niveau der umgebenden Haut. Derartige überragende Narben haben ein keloidartiges Aussehen, und sind meiner Erfahrung nach nicht von Bestand, sondern brechen gewöhnlich wieder auf.

Nur dann wenn die Narbe sich nicht mehr mit weisslichen Schüppchen bedeckt, wenn dieselbe vollkommen entfärbt ist, und keine abnorme Härte zeigt, ist der Geschwürsschluss als ein bleibender anzusehen, denn so lange die Narbe die kupferrothe Fä-

bung und eine auffallende Härte beibehält, ist immer zu befürchten, dass dieselbe, namentlich wenn die Behandlung des Kranken vorzeitig aufgelassen wurde, necrosire und wieder zerfalle.

#### **Ausbreitung und Anreihung der syph. Haut- und subcutanen Zellgewebeknoten.**

Das grossknotige Syphilid kann alle Parthien der Haut befallen. Zumeist jedoch ist das Gesicht der Sitz derselben, und zwar die Stirne, die Nasenspitze und die Lippen. Am Stamme localisiren sich die Knoten mit Vorliebe an der Schulterblattgegend. Sehr häufig findet man selbe auch an den obern und untern Extremitäten, vorzüglich in der Nähe der Gelenke, und an der Streckseite derselben. Am Unterschenkel entstehen sie meistens an der vordern innern Schienbeingegegend.

Gewöhnlich beschränkt sich dieses Syphilid auf eine oder mehrere der oben angeführten Stellen, oder befällt gruppenweise zwei oder drei der eben angeführten Stellen zu gleicher Zeit. Nur in sehr seltenen Fällen entwickelt es sich gleichmässig zerstreut stehend über den ganzen Körper, und wenn dieses der Fall, so erscheinen sie nicht an allen Stellen zu gleicher Zeit, sondern entwickeln sich allmählig, und auf sehr langsamem Wege.

Die gruppenweise zusammenstehenden Knoten bilden zumeist Ovale, Kreise oder Kreissegmente oder es bildet sich um einen grossen centralen Knoten ein Schwarm kleinerer. In einzelnen Fällen pflegen sich die Knoten, namentlich die im Gesichte stehenden, so sehr aneinander zu drängen, dass sie zusammengenommen gleichsam eine traubenartige Geschwulst bilden, welche Anreihungsform die Alten als *Syphilis racemiformis* bezeichneten. Manchesmal drängen sich die Knoten an einer umschriebenen Stelle so enge aneinander, dass an der Oberfläche der durch den Zusammenfluss mehrerer Knoten entstandenen Geschwulst die Contouren der einzelnen Knoten nicht mehr zu unterscheiden sind. Die auf diese Weise hervorgerufene krankhafte Veränderung der Haut bezeichnet man als *Lupus hypertrophicus syphiliticus*.

Die Knotenkreise oder Ovale entwickeln sich auf folgende Weise: es bilden sich nämlich an einer Stelle der Haut ein oder mehrere nahe an einander stehende Knoten. Nachdem diese einige Zeit bestanden, verlieren sie ihre dunkelrothe Färbung und ihren Glanz, fangen gleichsam zu welken an, und schwinden theilweise durch Desquamation, theilweise durch Resorption, während im Umfange derselben neue Knoten anschliessen. — Diese letzteren können wieder auf dieselbe Weise schwinden und von neuen Knoten umgeben werden. Auf diese Weise entstehen nun Kreise von kleinerem oder grösserem Durchmesser. Manchmal stehen die den Kreis bildenden Knoten zwar enge an einander gereiht, können aber dessenungeachtet noch deutlich als solche unterschieden werden, manchmal fliessen sie aber so in einander,

dass die hügelige Beschaffenheit jedes einzelnen Knotens nicht mehr zu erkennen ist, und der Kreis einen gleichmässig gewulsteten, hie und da mit dünnen gelblich-weissen Schuppen bedeckten, dunkelrothen harten Wall darstellt. So wie der trockene Knoten nicht gleichmässig über die Haut verbreitet ist, so kömmt auch der vereiternde zumeist haufenweise gruppiert vor. Die einzelnen Gruppen können jedoch an einzelnen Stellen schmelzen und vernarben, während sie an anderen Stellen von neuen Nachkömmlingen gefolgt werden. Auch die verschwärenden Knoten reihen sich mit Vorliebe der Kreisform an. Dadurch aber, dass mehrere Gruppen sich an einander drängen, kann die Kreisform wol gestört werden, nur die am äussersten Umfange der Gruppe stehenden vereiterten Knoten bilden förmliche Kreissegmente. Nichtsdestoweniger kommen auch solitäre unregelmässig zerstreut stehende vereiternde Knoten vor. Manchmal ist eine ziemlich ausgedehnte Hautfläche von verschwärenden Knoten besetzt, während zuweilen eine einzige kaum Thaler grosse Stelle durch die daselbst befindlichen vereiternden Knoten, die im Organismus hausende deletäre Krankheit verräth. — Als ich diese Zeilen schrieb, befand sich auf der Weiberklinik der Ausschlagsabtheilung des k. k. allg. Krankenhauses ein 28 jähriges Mädchen, dessen Gesicht in seiner ganzen Ausdehnung mit theils noch eiternden theils vernarbten Knotengeschwüren besät war. Zu gleicher Zeit hatte dieses Mädchen mehrere handtellergrosse mit vereiternden Knoten besetzte Stellen an beiden Ober- und Unterschenkeln so wie an der Schulterblattgegend, während andere ebenso grosse Stellen mit dunkelrothen Narben versehen, und noch andere in der Vernarbung begriffen waren.

### Verlauf des grossknotigen Syphilides.

Wenn schon der Verlauf aller Syphiliden ein langsamer chronischer ist, so ist der des Knotensyphilids ein höchst träger zu nennen; obwol diese Knoten in ihrer Genese und Form eine gewisse Aehnlichkeit mit der Furunkel- oder Anthraxbildung haben, so zeigen dennoch die ergriffenen Hautstellen bei der Entwicklung der Knoten keine erhöhte Temperatur, und sind dieselben nur dann schmerzhaft, wenn sie von nahe liegenden Knochen gedrückt, und in ihrer Entwicklung gehemmt werden, z. B. an der Stirne, am Schädeldache, an der Claviculargegend etc. Sind die Knoten mit Schuppen bedeckt, so erzeugen diese ein leichtes Jucken. Unter allen Syphiliden ist das Knotensyphilid das hartnäckigste. Trotz mercurieller und Jodbehandlung keimen nicht nur an verschiedenen Stellen neue Knoten, sondern erheben sich an jenen Stellen wieder, wo sie schon geheilt schienen. Gewöhnlich gaben die von mir beobachteten Kranken an, in früherer Zeit von andern Syphiliden befallen gewesen zu sein.

Die früheste Zeit, in welcher ich ein Knotensyphilid entstehen sah, war vier Monate nach stattgefundener Infection; die späteste fünfzehn Jahre darnach. Der letztere Fall betraf ein 40 Jahre altes Weib, deren obere sowohl als auch untere Extremitäten mit zahlreichen zerfallenden Knoten besetzt waren, und deren rechter Unterschenkel zu dem bezüglichen Oberschenkel in Folge syphilitischer Erkrankung des Biceps femoris in einem beinahe rechten Winkel contracturartig angezogen war.

Nach Angabe älterer und neuerer Syphilidologen soll das Knotensyphilid zuweilen 30—40 Jahre, nach stattgefundener Infection, und gepflogener methodischer Behandlung und Heilung der ersten Manifestationen der Syphilis, wider alles Erwarten auftreten, und derart Zeugniß einer sehr langen Latescenz der Syphilis ablegen. Wenn derartige Fälle nicht auf fehlerhafter Beobachtung beruhen, wäre man wirklich bemüsst, bezüglich der Heilbarkeit der Syphilis dem Ausspruche des *Vidus Vidi* beizupflichten, welcher seine Ansicht über die Unheilbarkeit der Syphilis in folgendem Satze aussprach: „*Magis inducias facit is morbus quam pacem.*“

#### Begleitende Erscheinungen des grossknotigen Syphilids.

Da das Knotensyphilid das Ergebniss einer spätern Phase der syphilitischen Erkrankung ist, so kann dasselbe mit keiner derjenigen Erscheinungen gemeinsam auftreten, welche eben den frühern Phasen der Syphilis eigen sind. Während die Syphiliden, welche der Infection rasch nachfolgen, mit einander combinirt vorkommen und daher die oft erwähnte Polymorphie der Efflorescenzen bedingen, findet man bei Kranken, welche mit dem Knotensyphilide behaftet sind, nur recente und in der regressiven Metamorphose begriffene Knoten oder höchstens einzelne Ecthymata oder Rupiengeschwüre, aber keine andern Formen der frühern Periode. Während mit den Syphiliden der frühern Phasen in den meisten Fällen an den bereits bekannten Stellen nässende Papeln vorkommen, kann man von einem mit dem Knotensyphilide behafteten Kranken a priori mit voller Gewissheit behaupten, dass er nicht nur keine nässenden Papeln (flache Condylome) besitzt, sondern auch in so lange keine besitzen wird, als er unter dem Einflusse der gegenwärtigen syphilitischen Bluterkrankung steht. Die häufigsten Complicationen des tuberculösen Syphilides bilden weitergediehene Erkrankungen der fibrösen Häute des Skelettes, so wie Verschwärungen und Verbildungen der Nasen- und Rachenwandungen (s. d.), syphilitische Erkrankung der Leber, directe oder indirecte Erkrankungen des Cerebralsystems.

Unter den Erkrankungen der fibrösen Häute ist es die Albu-

ginitis oder Orchitis syphilitica, welche das tuberculöse Syphilid am allerhäufigsten begleitet.

### **Bedeutung der syphilitischen Knoten für den Gesamtorganismus.**

Der syphilitische Knoten oder das Gumma ist gleichsam das Endresultat des syphilitischen Krankheitsprocesses. Während alle übrigen krankhaften Veränderungen der Haut, welche die Syphilis in ihren frühen Phasen hervorruft, die umschriebene erythematöse Röthung, die Papel etc. nur die Vorstufen dieses, der Syphilis eigenthümlichen Neugebildes bilden und nur an der allgemeinen Bedeckung und theilweise an einzelnen Stellen der Schleimhaut vorkommen, kommt der syphilitische Knoten ebenso, wenn auch nicht so zahlreich, an andern Geweben und Organen vor als in der Haut. In dem syphilitischen Knoten liegt in Beziehung der syphilitischen Erkrankung der Eingeweide (siehe viscereale Syphilis), des Gehirns und der Nerven der einzige anatomische Wegweiser für die Diagnose.

Das tuberculöse Syphilid verräth immer eine weiter gediehene syphilitische Erkrankung und erscheint in einer der Infectiouszeit weit entrückten Periode unter allen Syphiliden am spätesten. Das tuberculöse Syphilid bildet unter den von uns beobachteten syphilitischen Hauterkrankungen die bei weitem geringere Anzahl.

Obwohl an der Ausschlagsabtheilung des hiesigen Krankenhauses zumeist veraltete syphilitische Erkrankungen vorkommen, so ist doch die Anzahl der mit syphilitischen Knoten behafteten Kranken gegenüber denjenigen, welche mit dem papulösen Syphilide etc. behaftet sind, bedeutend geringer.

### **Differenzial-Diagnose des Knotensyphilids.**

Unter den syphilitischen Hautkrankheiten ist bloss das lenticuläre papulöse Syphilid dasjenige, welches mit dem Knotensyphilide verwechselt werden könnte. — Dieser Irrthum wäre in therapeutischer Beziehung von sehr geringer Bedeutung, in prognostischer Beziehung jedoch ist er schon deshalb nicht gleichgiltig, weil das grossknotige Syphilid immer eine weiter gediehene Bluterkrankung und Depravation des Organismus beaurkundet, als dies bei dem papulösen Syphilide der Fall ist. Die kleinere Gestalt der Papel, der Sitz, die totale Schmerzlosigkeit, das massenhafte und viel frühere Auftreten derselben, die Anwesenheit nässender Papeln und Schleimpapeln, so wie ihr ganzer Verlauf bieten mehr als hinreichende Anhaltspunkte diese beiden von derselben Bluterkrankung bedingten Hautkrankheiten von einander zu unterscheiden. Von den nicht syphilitischen Hautkrankheiten

können blos das *Molluscum*, die *Acne rosacea tuberosa*, der *Lupus vulgaris* und namentlich Krebs der Haut mit dem grossknotigen Syphilide verwechselt werden.

Das *Molluscum* unterscheidet sich von den syphilitischen Knoten schon durch die Abschnürung an seiner Basis, da es in den meisten Fällen mehr weniger gestielt aufsitzt; aber auch das breitaufsitzende *Molluscum* (*Molluscum sessile*) bietet durch seine tellerartige Vertiefung an seinem höchsten Punkte, welche dem Ausführungsgange des erweiterten Follikels entspricht, durch seine Weichheit, so wie durch das käsiges Contentum, welches man nach vorhergegangenen Einstich aus seinem Innern pressen kann, hinreichende Anhaltspunkte zur Vermeidung jedes Irrthums. — Viel schwieriger ist zuweilen die Unterscheidung des am Gesichte und an der Nase sitzenden Knotensyphilides von der *Acne rosacea tuberosa*. —

Die Knoten der *Acne rosacea tuberosa* bieten jedoch niemals oder selten, und zwar nur in jenen Fällen die glatte glänzende Oberfläche der syphilitischen Knoten, wenn sich ein Acneknoten zu der monströsen Grösse eines Rhinophima umgestaltet hat, sonst zeigen die Knoten der *Acne rosacea* immer eine gewisse Unebenheit ihrer Oberfläche, welche dadurch zu erklären ist, dass jeder einzelne Acneknoten durch den Zusammenfluss mehrerer kleiner entstanden ist; ferner mangeln in der Umgebung der syphilitischen Knoten die bekannten mit freiem Auge wahrnehmbaren capillaren Gefässerweiterungen, endlich zeigt die zwischen den einzelnen und in der Umgebung der syphilitischen Knoten gelegene Haut nicht jene Verdickung, wie sie bei der *Acne rosacea* im hohen Grade vorkommt, und beschränkt sich die dunkelrothe Färbung bei der *Acne rosacea* nicht bloss auf die mit Knoten besetzte Stelle, sondern reicht weiter hinaus, und geht allmählig in das normale Incarnat der Haut über, während die syphilitischen Knoten eine scharf begränzte Röthung zeigen. Die syphilitischen Knoten zerfallen häufig und zerstören somit einen Theil der Nase, was bei der *Acne rosacea tuberosa* niemals der Fall ist. —

Am schwierigsten ist die Unterscheidung der so häufig im Gesichte und auch an anderen Stellen vorkommenden confluirenden und exulcerirenden syphilitischen Knoten vom *Lupus vulgaris*. Wie schwierig es zuweilen ist, die Unterscheidungsmerkmale dieser beiden Hautleiden zu eruiren, wird um so mehr einleuchten, wenn wir hervorheben, dass selbst dermatologische Autoritäten den Lupusprozess überhaupt als das Ergebniss der hereditären oder acquirirten Syphilis hinstellen. So sagt Erasmus Wilson\*): „Man bezeichnet gemeinlich als die Quelle des Lupus die Scrophulosis. Was ist aber die Scrophulosis? Die Scrophulosis ist, wenn nicht in allen, so doch in den meisten Fällen ein Sprössling der Syphilis, welche letztere, je nachdem

\*) Diseases of the skin by Erasmus Wilson pag. 428. London 1857.

sie während des Intrauterinallebens von der Mutter auf die Frucht, oder von der Amme auf den Säugling übertragen wird, verschiedentlich modificirt wird.“

Dieser Ansicht Wilson's können wir unserer Erfahrung gemäss keineswegs beipflichten. Wir behandelten ein 14—15 jähriges Mädchen an einem sehr hartnäckigen Lupus der Nase, in Folge dessen ein Theil des linken Nasenflügels sowie das Septum cartilagineum zerstört und ein Stück des necrotischen Pflugschaarbeines ausgestossen wurde. Der Zwillingbruder dieses Mädchens, der auch von derselben Amme genährt und gepflegt wurde, erfreut sich der vortrefflichsten Gesundheit, und zeigt bis zum heutigen Tage nicht das leiseste Anzeichen eines beginnenden Lupus. Wir sahen ferner unzählige Fälle, wo von mehreren Kindern derselben Eltern, nur eines mit Lupus behaftet war, während die älteren und nachgeborenen Geschwister dieses Kindes frei von dieser Krankheit ausgingen. Es konnte in diesen Fällen die Lupuserkrankung des Kindes durchaus nicht als hereditäre Syphilis aufgefasst werden, weil die betreffenden Eltern keine Spur von latenter Syphilis zeigten, und durchaus kein anamnestischer Anhaltgrund, oder nur ein Verdacht vorlag, dass das lupuskranke Kind als Säugling oder in späteren Jahren syphilitisch inficirt worden sein konnte.

Ganz anders verhält es sich bei den Kranken, welche mit dem lupusartigen Knotensyphilide behaftet sind. Ist dieses Knotensyphilid die Folge acquirirter Syphilis, so ist man zuweilen noch im Stande die Spuren des einstigen Infectionsheerdes aufzufinden, und sind stets andere auf Syphilis hindeutende Erscheinungen zu eruiren. Auch bei der hereditären lupusartigen Syphilis, dienen die begleitenden Erscheinungen, als Wegweiser für die Diagnose; obwohl wir gestehen müssen, dass die letztere Erkrankung die grössten Schwierigkeiten für die Diagnose bietet. Jedenfalls gibt es unserer Beobachtung gemäss, einen Lupus, welcher mit der Syphilis weder in directem noch indirectem Nexus steht, den man also gegenüber dem confluirenden Knotensyphilide, welches letztere man Lupus syphiliticus nennt, als Lupus vulgaris bezeichnen muss. Ob nun der Lupus vulgaris stets das Ergebniss derjenigen constitutionellen Erkrankung sei, welche man als Scrophulose hinstellt, oder ob es gewisse nosogenetische Bedingungen gibt, unter denen auf neutralem Boden der Lupus vulgaris sich entwickelt, vermögen wir nicht zu entscheiden.

Zur Unterscheidung des Lupus vulgaris vom Knotensyphilide (Lupus syph.) dürften folgende pathogenetische und morphologische Merkmale dienen:

Der Lupus vulgaris beginnt und entwickelt sich gewöhnlich vor dem Eintritt der Pubertät, während das Knotensyphilid gewöhnlich im reiferen Jünglings- und vorgerückten Mannesalter vorkommt, weil eben die Syphilis in den weitaus meisten Fällen erst in diesen Altersperioden erworben wird. Ist nun das Kno-



tensyphilid (*Lupus syph.*) durch acquirirte Syphilis entstanden, so werden dem Arzte nebst den begleitenden syphilitischen Erscheinungen, auch die Antecedentien, und namentlich der Verlauf, hinreichende Anhaltspunkte für die Diagnose bieten.

Obwohl die Syphilis einen höchst tardiven Verlauf hat, so geht doch der Zerfall der syphilitischen Knoten viel rascher von Statten, als der der vulgären Lupusknoten. Während in Folge der an der Nase sitzenden syphilitischen Knoten in wenigen Wochen ja Tagen ein Nasenflügel zerstört sein kann, richtet der *Lupus vulgaris* eine Zerstörung von gleichem Umfange erst nach Monaten ja Jahresfrist an. In der Umgebung des *Lupus vulgaris* treten sehr lebhaft Reactionerscheinungen auf, die anstossenden Hautstellen sind ödematös geschwellt und lebhaft geröthet, die Röthung geht verwaschen in die normale Hautfärbung der benachbarten Hautstellen über. Nicht selten steigert sich die Hyperämie der den *Lupus vulgaris* umgebenden Hautpartien zur phlegmonösen ödematösen Geschwulst (*Erysipel*).

Die syphilitischen confluirenden Knoten und die durch ihren Zerfall entstandenen Geschwüre haben gar keinen oder nur einen sehr geringen Entzündungshof, welcher scharf begränzt ist, so dass das im Zerfall begriffene Hautgewebe unmittelbar von normal aussehender Haut begränzt wird.

Dem *Lupus syphiliticus* der Weichtheile der Nase geht beinahe immer *Ozaena syphilitica*, d. h. Necrose des Pflugschaarbeines voraus, d. h. in Folge der Syphilis erleidet früher das knöcherne Gerüste der Nase necrotische Zerstörungen, bevor in Folge des Zerfalls der Hautknoten die Weichtheile der Nase zerstört werden; während beim *Lupus vulgaris* die Necrose des Pflugschaarbeines, wenn diese erfolgt, erst nach langem Bestande und weitgediehnener Exulceration der Weichtheile der Nase zu Stande kömmt. In der Regel lässt jedoch der *Lupus vulgaris* der Nase die knöchernen Theile der Nase unversehrt. Die den *Lupus vulgaris* constituirenden Knoten und die aus deren Zerfall entstandenen Geschwüre sind bei der Berührung beinahe schmerzlos, während bei stärkerer Berührung der mit syphilitischem *Lupus* besetzten Stellen bedeutende Schmerzen entstehen. Der *Lupus vulgaris* heilt gewöhnlich mit stringirenden, der syphilitische *Lupus* mit deprimierten Narben. — Sehr schwer ist es zu bestimmen, ob man es mit einem *Lupus vulgaris* oder mit einem *Lupus syphiliticus hereditarius* zu thun habe. Nur der Verlauf und der Erfolg der Therapie gibt hier zuweilen Aufschlüsse (siehe *Syphilis congenitalis*). —

Sehr viel Aehnlichkeit mit dem gleichmässig zerstreut stehenden Knotensyphilide bietet der multiple Hautkrebs. Namentlich wird die Diagnose dann zweifelhaft, wenn die carcinomatöse Ausbreitung auf die Haut viel früher erfolgt, bevor noch der sogenannte primäre Krebs der unterliegenden und benachbarten Theile zum Aufbruche gekommen, also latent ist.

Was den ungeübten Arzt noch mehr auf eine falsche diagnostische Fährte zu verleiten pflegt, ist der Umstand, dass der multiple Hautkrebs sehr häufig auch an der Eichel und Vorhaut oder an den grossen Schaamlefzen vorkommt. An diesen Stellen bricht der in Rede stehende Krebs, wahrscheinlich der Zahrlheit der betreffenden Hautstellen wegen, oder in Folge der Friction, der diese Stellen ausgesetzt sind, früher auf als an andern Hautstellen. Die an den Genitalien sitzenden und zerfallenden Krebsknötchen werden sodann für die primitive syphilitische Affection, und die Krebsknoten an den übrigen Hautpartien für syphilitische consecutive Erscheinungen gehalten. Die multiplen Hautkrebsknoten, welche gewöhnlich Medullarcarcinome sind, sind stets das Ergebniss einer weitgediehenen Krebsconstitution, desshalb zeigt die Haut derartiger Hautkrebskranken ein gelbgraues Colorit. Der multiple Hautkrebs nimmt zwar einen ähnlichen Entwicklungsgang wie die syphilitischen Knoten; es treten nämlich ebenfalls linsen- bis erbsengrosse Knötchen in der Haut oder im subcutanen Zellgewebe auf, welche sich bald an den unterliegenden Gewebstheilen anlöthen, und sich nach aussen hin wölben, aber die Krebsknoten haben niemals die sphärische Form der syphilitischen Knoten, sondern sind mehr abgedacht und platt. Die Färbung der Krebsknoten, welche gewöhnlich den Umfang eines Silbergroschens erreichen und zuweilen mit einander verschmelzen, ist mehr eine bläuliche als braunrothe. Sind diese Krebsknoten bereits soweit gediehen, so verleihen sie der Haut ein eigenthümliches marmorirtes Aussehen. Die Krebsknoten sind gewöhnlich in enormer Anzahl am Rumpfe vertreten. An den Extremitäten und im Gesichte kommen sie nur vereinzelt vor. Bei dem fortschreitenden Wachsthum der Krebse wird die sie deckende Hautstelle bald glatt, glänzend, ja durchscheinend, zuweilen aber auch durch epidermidale Abschilferung rauh. Von Schwund der Krebsknoten auf dem Wege der Resorption kann keine Rede sein, aber auch der Aufbruch derselben wird sehr selten beobachtet. Wo der Aufbruch stattfindet, kündigt er sich dadurch an, dass die Knoten an ihrer Oberfläche nassen und sich mit einer dünnen braunen Borke bedecken. Nur sehr selten kommt es zum vollkommenen Aufbruch einzelner derartiger Krebsknoten und zur Geschwürsbildung in der Hautdecke. Bricht ein Knoten des multiplen Krebses auf, so entsteht ein jauchendes, mit aufgeworfenen grosskerbigen Rändern versehenes Geschwür, ohne dass es zur Wucherung der heteroplastischen Masse nach aussen hin käme. Wie schon bemerkt, gehört der verjauchende Aufbruch multipler Krebsknoten zu den äussersten Seltenheiten, denn gewöhnlich kommt es schon früher zur Bildung zahlreicher Krebsknoten in innern Organen (Lunge, Leber, Niere, Pleura etc.) und macht die daselbst eintretende Verjauchung, welche sich durch febrile Consumption und den bei allgemeiner Carcinomatose gewöhnlichen Eintritt terminaler Pleuritis etc. kund gibt, dem siechen Leben

des Kranken ein Ende. Bei der anatomischen Untersuchung stellen sich die multiplen Krebse als kleine Markschwämme dar, von grösstentheils festem, speckig markigem Gefüge, zuweilen auch von weicher selbst milchig zerfliessender Beschaffenheit. Einzelne derselben sind durch Pigmentablagerungen vollkommen schwarz (Cancer melanodes), andere bloss schwarz gesprenkelt, die meisten sind jedoch von weisser Farbe.

Hält man nun die aufgeführten pathogenetischen und morphologischen Merkmale und die anatomische Beschaffenheit des multiplen Hautkrebses jenen des Gumma entgegen, so bietet die Differenzial-Diagnose beider Hautleiden keine Schwierigkeiten.

### Prognose des Knotensyphilids.

Das Knotensyphilid ist, wie wir schon erwähnt haben, der Ausdruck einer weitgediehenen syphilitischen Erkrankung, und stellt daher schon desshalb eine viel bedeutungsvollere Krankheitsform dar, als die anderen frühzeitig auftretenden Syphilide.

Das Knotensyphilid recidivirt sehr häufig nach einer Jahre langen Pause scheinbarer Heilung. Exulceriren die Knoten, so schweben die Theile, auf denen sie aufsitzen in Gefahr, weil eben die betreffenden Theile mit wahrhaft erschreckender Schnelligkeit zerstört werden, so dass nicht selten in wenigen Tagen ein oder der andere Nasenflügel, ein Theil eines Augenlids oder der Mundlippen zerstört wird. Dass durch derartige Zerstörungen sehr unliebsame Verbildungen zurückbleiben, ist einleuchtend.

Ueberhaupt bleiben die Narben, welche nach exulcerirenden syphilitischen Knoten entstehen als unauslöschliche Merkmale der vorangegangenen Erkrankung zurück, und drohen in so lange wieder zu zerfallen, als sie nicht vollkommen entfärbt und weich geworden sind. Dunkelbraunpigmentirte Vernarbungen syphilitischer Hautgeschwüre können überhaupt als Zeichen der nicht vollendeten Heilung der syphilitischen Diathese angesehen werden. Wenn die syphilitischen Hautknoten unaufhaltsam zerfallen, so ist auch der Zerfall der durch gleichzeitige Periostitis gesetzten Entzündungsprodukte, und in Folge dessen Caries und Necrosis der betreffenden Knochenstelle zu befürchten.

Bedenkt man ferner, dass die Syphilis eben so gut wie in der allgemeinen Bedeckung auch in innern Organen (Leber, Herz, Milz, Gehirn etc.) Knoten (Gummata) erzeugen kann, so leuchtet es ein, dass das Knotensyphilid zu den gefährvollsten Erscheinungen zählt, und die Prognose in sehr bedenklicher Weise alterniren muss. —

## Erkrankungen der Haare und Nägel in Folge der Syphilis.

### A. Erkrankung der Haare.

So wie in Folge so mancher fieberhafter Krankheiten z. B. des Scharlachs, der Masern, der Blattern, des Typhus etc. die Kranken ihr Kopfhaar verlieren, so übt auch nicht selten die syphilitische Erkrankung auf das Haar einen derartigen Einfluss, dass dasselbe mehr weniger ausfällt und eine temporäre, zuweilen aber auch bleibende Kahlheit entsteht. —

In vielen Fällen macht sich das Ausfallen der Haare erst nach längerem Bestande der Syphilis bemerkbar. In der Regel fällt aber dasselbe schon wenige Tage nach dem Eruptionsfieber aus.

Das Haar, welches auszufallen droht, verliert den Glanz, und fällt beim Kämmen oder wenn der Kranke mit auseinander gehaltenen Fingern durch das Haar fährt, in grosser Menge aus. Das Haar stirbt im Follikel allmählig und viel früher ab als es aus demselben herausfällt.

Unseres Erachtens schrumpfen in Folge der syphilitischen Erkrankung die Zellen und die anscheinend freien Kerne, welche den sogenannten Haarkeim oder die Haarpulpe constituiren. Es wird somit allmählig der Verkehr der Pulpe mit der Haarwurzel, und endlich auch ihre Verbindung aufgehoben. Nachdem die Haarwurzel mit dem Haarkeime nicht mehr in fester Verbindung steht, würde dasselbe alsbald ausfallen, wenn es nicht noch durch seine Wurzelscheide innerhalb des Haarfollikels zurückgehalten würde. Aber endlich wird auch die Wurzelscheide in Form kleiner Schüppchen abgestossen, das Haar verliert auch seinen seitlichen Halt und fällt aus, oder das Haar fällt mit der Wurzelscheide zugleich aus, indem letztere das ausgefallene Haar als kleines verschiebbares Cylinderchen umfängt. Die Haarwurzel, welche im normalen Zustande ein kolbiges, eiförmiges Aussehen hat, ist an dem ausgefallenen Haare kaum angedeutet.

Eigenthümlich ist es, dass in Folge der Syphilis das Haar nicht wie bei der Alopecia senilis oder praematura, bloss am Wirbel und am Vordertheile des Kopfes ausfällt und am Hinterhaupte stehen bleibt, sondern das Haar fällt hier an vielen Punkten des Vorder- und Hinterhauptes gleichsam büschelweise aus, wodurch anfänglich eigentlich keine ausgebreitete Glatze entsteht, sondern das Haar nur derartig gelichtet wird, dass der Haarboden durchschimmert, und der ganze übrige Haarwuchs das Aussehen erlangt, als wäre das Haar von ungeübter Hand in Stufen geschnitten worden. Erst nach längerer Dauer des Defluvium capillorum wird eine ausgedehntere kahle Fläche der Kopfhaut sichtbar. Die durch die Syphilis erzeugten umfangreicheren kah-

len Kopfhautstellen zeigen nicht jene spiegelnde Glätte der *calvities senilis* oder *praematura*, weil eben bei beiden letzteren die betreffenden Haar- und Talgfollikeln vollkommen schwinden, bei der *Alopecia syphilitica* aber nicht nur nicht untergehen, sondern sogar gewöhnlich in einer gesteigerten Sebumabsonderung verharrten, und durch das an der Glatze abgelagerte eingetrocknete Sebum der kahlen Hautstelle ein schuppiges ja zuweilen schmutziges Aussehen verliehen wird.

In einzelnen Fällen, namentlich wenn die Alopecie in Begleitung des erythematösen oder des kleinpapulösen Syphilides auftrat, sah ich an den haarlosen Flächen zerstreut stehende geröthete Stellen, oder in Vertrocknung begriffene kleine Acnepusteln. In den weitaus meisten Fällen findet man aber am decapillirten Haarboden gar keine auf Syphilis hindeutende Efflorescenzen, ja die eintretende Alopecie ist sehr oft, im Vereine mit dem schlechten Aussehen des Kranken und den bekannten Drüsenanschwellungen, das alleinige Zeichen der zum ersten Male auftretenden oder wiedererwachenden Syphilis.

In Folge der Syphilis fällt nicht nur das Kopfhaar aus, sondern werden auch sehr häufig die Augenbrauen, die Wimpern, der Bart, die Schaam- und Axelhaare bedeutend gelichtet. Es ist einleuchtend, dass schon durch das Ausfallen der Kopfhaare, aber namentlich durch den Verlust der Augenbrauen, der Wimpern und des Bartes, die betreffenden Kranken sehr entstellt werden.

Viele Aerzte, namentlich die Antimercurialisten, behaupteten seit jeher, dass durch gewerbliche oder medicamentöse Einwirkung des Quecksilbers das Ausfallen der Haare veranlasst werde, dass also die in Rede stehende Alopecie ein Symptom der chronischen Hydrargyrose sei. Aber schon ältere Aerzte, wie Fracastor Forestus und Andere\*) versichern, dass sie das Ausgehen der Haare an Syphilitischen beobachtet, denen niemals Quecksilber beigebracht wurde.

Auch wir sahen an zahlreichen syphilitischen Kranken, die niemals Mercurialien gebrauchten, das Ausfallen der Haare. Andererseits haben wir mehrere Hutmacher, welche an hochgradigen tremoribus hydrargyricis litten, behandelt, und konnten bei keinem derselben die geringste Spur von *Defluvium capillorum* bemerken. Im Gegentheil hatten wir sehr häufig Gelegenheit die erfreuliche Beobachtung zu machen, dass bei solchen Syphilitischen, welche in Folge ihres Leidens kahl geworden waren, unter dem Gebrauche einer Mercurialcur der Nachwuchs des Haares beschleunigt wurde. Hätte nun das Quecksilber wirklich einen so nachtheiligen Einfluss auf den Haarwuchs, so wäre nicht einzusehen, wie durch die fortgesetzte Schädlichkeit der zugefügte Schaden wieder gut gemacht werden könnte. Ist der Kranke nicht schon vor dem

---

\*) Vgl. Rayer, *Traité des maladies de la peau*. Tm. 2. p. 424.

Beginn seiner syphilitischen Erkrankung zur Calvitie geneigt gewesen, so wächst das Haar bei zweckmässiger Behandlung und Heilung des Grundleidens in Bälde wieder nach. Bei unzureichender Behandlung, kann zu wiederholten Malen die Alopecie eintreten. Der reichliche Nachwuchs eines normalen Haares ist jedenfalls als ein günstiges prognostisches Moment anzusehen.

Die Syphilis ruft jedoch auch zuweilen durch Vereiterung ihrer Entzündungsheerde und Zerstörung der Haarfollikel, an den bezüglichen Stellen eine umschriebene Alopecie (*Alopecia areata*) hervor. Diess geschieht namentlich in Folge des confluirenden impetiginösen Syphilids (s. d.) oder in Folge tieferer Hautverschwärungen am behaarten Kopfe, oder im Barte, oder an anderen Stellen. Auf den hier gebildeten oberflächlichen oder tiefern Narben kann kein Haar nachwachsen. Die Alopecie kömmt gewöhnlich als Vorläuferin und Begleiterin der frühzeitigen Syphiliden vor. Nicht selten ist sie der Vorbote einer baldigen Recidive eines für geheilt erachteten Syphilids. Sie ist um so mehr als Manifestation der ersten Phasen der Syphilis anzusehen als selbst mit dem Ecthyma syphiliticum und der Rupia höchst selten der Beginn der Alopecie zusammenfällt.

Geschlecht, Alter und Jahreszeit üben keinen modificirenden Einfluss auf das Entstehen der *Alopecia syphilitica*, wohl übt aber auf den Nachwuchs der Haare das Alter in so ferne einen Einfluss, dass bei jugendlichen Individuen früher und sicherer eine vollkommene Restitution des Haarschmuckes zu gewärtigen ist, als bei syphilitisch Kranken des vorgerückteren Alters.

Eine Alopecie in Folge hereditärer Syphilis haben wir noch nicht beobachtet (vgl. heredit. Syphilis).

### Differenzial-Diagnose der *Alopecia syphilitica*.

Um die *Alopecia syphilitica* von der *Alopecia vulgaris praematura* und *senilis* zu unterscheiden, müssen, nebst den in der oben gegebenen Schilderung der *Alopecia syph.* angeführten Eigenthümlichkeiten derselben, hauptsächlich auch die Antecedentia, Concomitantia und Juvantia in Anschlag gebracht werden. Sehr leicht könnte namentlich mit der, durch Vereiterung der syphilitischen Efflorescenzen bewerkstelligten circumscripten Alopecie, die durch den sogenannten Porrigio decalvans oder Herpes tonsdens bedingte Kahlheit (*Phyto-Alopecia* nach Gruby) verwechselt werden. Letzteres Haarleiden zeichnet sich jedoch durch die Brüchigkeit der erkrankten Haare, und vor Allem durch die Anwesenheit des von Gruby und Malmsten in gleicher Weise geschilderten kryptogamen Parasiten aus, welcher in dem kranken Haare wuchert.

## B. Die syphilitische Erkrankung der Nägel (*Paronychia et Onychia syph.*).

So wie die Haare erleiden auch die ihnen histologisch verwandten Nägel durch die Syphilis gewisse krankhafte Veränderungen und äussern sich diese entweder in einer entzündlichen Erkrankung und Verschwärung der die Nägel unmittelbar begrenzenden Hautstellen, wodurch dann erst secundär die Nägel zerstört oder abgestossen werden, oder es erleidet die Textur der Nägel eine gewisse Veränderung, ohne dass die Umgebung des Nagels irgendwie sichtlich afficirt erschiene. Wir unterscheiden daher je nachdem mehr die begrenzenden Hautstellen des Nagels, oder der Nagel selbst ohne die ersteren ergriffen ist, eine *Paronychia* und *Onychia syphilitica*.

### a. Die *Paronychia syphilitica*.

Die *Paronychia syphilitica* d. i. die Erkrankung der den Nagel unmittelbar begrenzenden Hautpartie, äussert sich entweder als Entzündung des eigentlichen Nagelfalzes, d. h. derjenigen Stelle des Falzes, welcher der Lunula entspricht, oder als Entzündung der seitlichen seichterem Ausläufer des Nagelfalzes d. i. der Nagelfurchen.

Wir unterscheiden daher ferner je nach der Oertlichkeit der entzündlichen Affection eine *Paronychia lunularis* und eine *Paronychia lateralis*.

Die *Paronychia lunularis*, d. h. die Entzündung der an die Wurzel und Lunula des Nagels angrenzenden Hautpartie entwickelt sich ähnlich dem *Panaritium vulgare*, nur dass das letztere mit einer viel stärkeren Phlegmone der betreffenden Hautstelle und des subcutanen Bindegewebes auftritt, und demgemäss eine viel umfangreichere Geschwulst setzt, welche mehr weniger das ganze betreffende Nagelglied einnimmt; während die in Folge der Syphilis entstehende Paronychie eine sehr mässige Schwellung und Röthung bedingt, eine begrenzte Ausdehnung und nur das Cutisgewebe einnimmt.

Die Paronychie kann sich an den Fingern sowohl als an den Zehen entwickeln. Ich beobachtete sie jedoch viel öfter an den Zehen, als an den Fingern. Es scheint mir somit, dass der Druck von Seite der Fussbekleidung jedenfalls ein die Entstehung der *Paronychia syph.* begünstigendes Moment sei. Die Schwellung derjenigen Hautstelle, welche die Nagelwurzel aufnimmt, erhebt sich allmählig zu einem matt gerötheten halbmondförmigen schmerzhaften Wulst, durch welchen die Lunula mehr weniger verdeckt wird. Bis hierher zeigt der betreffende Nagel keine Tex-

turveränderung. Wird jedoch der Nagel irgendwie gepresst, oder vom freien Rande aus, gegen die Matrix hin getrieben, so entsteht ein heftiger Schmerz.

In einzelnen Fällen pflegt die die Nagelwurzel umfangende Geschwulst wieder zu erblassen und durch Resorption zu schwinden. In den meisten Fällen wird jedoch die Epidermidaldecke der in Rede stehenden Geschwulst durch ein seropurulenten, zuweilen blutiges Fluidum aufgehoben, es entsteht ein die Nagelwurzel umsäumender Pustelwall. Die Epidermidaldecke dieses pustulösen Eiterheerdes wird um so rascher abgestossen je mehr das betreffende Nagelglied der Reibung, oder der Maceration von Seite eines Secretes ausgesetzt ist, wie diese namentlich an den Fusszehen solcher Individuen der Fall ist, welche sich einer engen Fussbekleidung bedienen und an starken Fusschweissen leiden. Nach Entfernung der Pusteldecke bildet sich längs der ganzen von der Pustel eingenommenen Stelle, ein Geschwür, welches zwar gewöhnlich seicht bleibt, aber zuweilen die Matrix des Nagels ganz zerstören kann, und sich allmählig auf die seitlichen furchigen Ausläufer des Nagelfalzes auszubreiten pflegt, so dass die Nagelwurzel und ein oder beide Seitenränder des Nagels von einem Geschwüre begrenzt werden.

In dem Momente als sich an der, der Matrix des Nagels entsprechenden Hautstelle der Eiterheerd bildet, verändert sich das Colorit und die Textur des betreffenden Nagels. Dieser verliert seine Durchsichtigkeit, wird grünlich, endlich rauh und brüchig. Je mehr das Geschwür auf das Nagelbett übergreift, desto mehr und mehr wird der Nagel von seinem Mutterboden abgehoben bis er endlich abfällt. In diesem Falle kann sich das ganze Nagelbett in ein Geschwür umwandeln. Fällt der Nagel, wenn er eben mit dem einen oder dem andern Randtheile im Falze noch befestigt ist, nicht ab, so wird gewöhnlich der an das Geschwür angrenzende und von der Geschwürsjauche anhaltend bespülte Nagelrand allmählig macerirt und consumirt. Es geht also in dem geschilderten Falle der Nagel durch Exulceration seiner Erzeugungs- und Lagerstätte zu Grunde. Ich habe noch keinen Fall beobachtet, in welchem das Geschwür die Beinhaut des Nagelgliedes blossgelegt, oder zerstört hätte. In den meisten Fällen wächst nach Abfall des Nagels ein neuer, wenn auch verkümmerter Nagel nach. Manchmal bildet der nachwachsende Nagel ein kleines inselförmiges und missfärbiges Plättchen oder Hügelchen, in welchen Fällen das ehemalige nunmehr überhäutete Nagelbett grösstentheils unbedeckt bleibt. —

Der Entzündungsheerd, welcher die eben geschilderte Destruction der Matrix des Nagels und des Nagelbettes anrichtet, stellt unseres Erachtens in seiner Entwicklung eine, durch die Localität modificirte, ecthymaartige Pustel dar, und haben wir auch meistentheils bei tiefer greifenden pustulösen Syphiliden die exulcerirende Paronychie beobachtet, während bei den trockenen



Syphiliden die Paronychie gewöhnlich auf dem Wege der Resorption schwindet.

In Begleitung des papulösen Syphilids kann man zuweilen eine andere Form von Paronychie beobachten. Es bildet sich nämlich in einer oder der anderen seitlichen Nagelfurche, namentlich der Zehen eine nässende Papel, welche sich allmählig unter den Nagel gleichsam unterschiebt, und indem sie sich vergrößert den Nagel nach und nach aufhebt und ihn aus seiner Verbindung reisst. Der durch die Abhebung in seiner Reorganisation beeinträchtigte Nagel, zeigt ebenfalls bald eine ähnliche Texturveränderung, wie wir sie oben angeführt haben, er wird undurchsichtig, grünlich, brüchig und fällt, ohne dass die Matrix in Verschwärung begriffen wäre, ab; so dass wir sagen können, der Nagel gehe in Folge der Paronychia suppurativa durch Exulceration zu Grunde, während er durch letzteren Vorgang gleichsam enucleirt wird. Es ist jedoch auch möglich, dass die theilweise unter den Nagel gelegene nässende Papel molecular zerfällt, und der darüber liegende Nagel durch den fortwährenden Contact mit dem molecularen Detritus erweicht, und auf diese Weise abgestossen wird.

#### b. Onychia s. onyxia syphilitica.

Während bei der Paronychie der Nagel erst durch die sichtliche Erkrankung der anstossenden Weichtheile erkrankt, erleidet zuweilen in Folge der Syphilis der Nagel eine Texturveränderung, ohne dass die Umgebung des Nagels eine macroscopisch wahrnehmbare Veränderung zeigen würde. Diese Texturveränderung, welche gewöhnlich an allen oder mehreren Nägeln der Finger und der Zehen zu gleicher Zeit auftritt, zeigt verschiedene Grade. Der niederste Grad besteht darin, dass der Nagel das rosenrothe Aussehen und seinen Glanz verliert, und dass auf demselben griesskorngroesse weisse Fleckchen oder Punkte entstehen (flores oder mendacia ungium oder lies der Engländer). Solche Flecke, welche nach Valentin daher rühren, dass an diesen Stellen nur eine unvollständige Verhornung der die Nagelsubstanz bildenden Zellen erfolgt, kommen bekanntlich auch an nichtsyphilitischen, namentlich jugendlichen Individuen vor, und sollen dieselben nach Wilson von einer leichten Läsion der Matrix herrühren. Wenn diese Flecke in Folge der Syphilis entstehen, scheint ebenfalls ein Reizungszustand der Matrix zu Grunde zu liegen, weil dieselbe schmerzhaft afficirt wird, wenn der gefleckte Nagel von seinem freien Rande aus gegen die scheinbar normale Matrix hin gedrückt wird.

Wird das zu Grunde liegende syphilitische Leiden frühzeitig mit Erfolg behandelt, so zeigen die neuerzeitigen Nagelstellen keine weissen Flecke mehr, sondern erlangen wieder ihr normales Aussehen. An derjenigen Stelle, an welcher die nachwachsende ge-

sunde Nagelpartie in die krankhaft veränderte übergeht, verläuft gewöhnlich eine weissliche Linie. Besteht aber das syphilitische Allgemeinleiden weiter fort, so wird der Nagel mehr und mehr in seiner Textur verändert. Er wird undurchsichtig, rauh und brüchig. Nach längerer Dauer dieser Texturveränderung des Nagels krümmt sich derselbe an seinem freien Rande auf und bricht hier in kleinen Splittern ab, während sein Wurzelrand allmählig von der Matrix abgestossen und von einem ebenfalls krankhaft verändert nachwachsenden Nagel gefolgt wird. Diese fortwährende Abstossung und gleichzeitige Erzeugung eines kranken Nagels kann Monate lang fortbestehen. Derartig krankhaft veränderte Nägel werden nicht in ihrer Totalität ausgestossen, sondern bröckeln an ihrem freien Rande in kleinen Splittern ab.

Während die exulcerirende Paronychie meistens an mit pustulösen Syphiliden behafteten Kranken vorkommt, entwickelt sich die in Rede stehende Texturveränderung der Nägel, welche wir zum Unterschiede von der Paronychia suppurativa Onychia sicca nennen möchten, bei weitgediehener, lange bestehender Psoriasis palmaris et plantaris diffusa syphilitica. Die Paronychia exulcerativa kommt viel häufiger an den Zehen, die Onychia (sicca) an den Fingernägeln und den Zehen vor.

Die Paronychia exulcerativa kommt gewöhnlich nur an einzelnen Zehen oder Fingern vor, während die Onychia (sicca) gewöhnlich alle Nägel befällt. Die Onychia (sicca) sah ich noch nie an mit hereditärer Syphilis behafteten Kindern, während ich die Paronychia exulcerativa bloss an solchen neugeborenen Kindern sah, welche mit dem varicellaartigen Syphilide (Pemphigus syph. neonatorum) behaftet waren.

### Differential-Diagnose der syphilitischen Nagelerkrankungen.

Eine Paronychie und Onychie oder Onyxis kann auch als rein örtliche Erkrankung, oder auch in Folge nichtsyphilitischer Leiden bedingt werden. So entsteht bekanntlich eine sehr schmerzhaft mit Vereiterung der Nagelfurchen einherschreitende Paronychie namentlich an der grossen Fusszehe dadurch, dass der freie Theil des seitlichen Randes des betreffenden Nagels, begünstigt durch den Druck der engen Fussbekleidung in die betreffende Nagelfurche hineinwächst. Durch den fortgesetzten Reiz von Seite des Nagels entzündet sich nicht nur der betreffende Theil der Nagelfurche, sondern auch der eigentliche Nagelfalz, es bildet sich ebenfalls in der unmittelbaren Umgebung des Nagels ein furchenartiges Geschwür, wodurch der Nagel erweicht und abgestossen werden kann. In Folge des Eczems der Nagelglieder der Finger und Zehen, entsteht ebenfalls nicht selten, eine mit Verlust der Nägel endende Paronychie. Auch in Folge der Scrophulose schwellen oft die Weichtheile der Nagelglieder entzünd-

lich an. Es kommt jedoch in diesem Falle sehr selten zur Vereiterung der geschwellten Theile, sondern es bleibt die von Vielen als habituelles Zeichen der Scrophulose angesehene kolbige Auftreibung der Nagelglieder, namentlich der Finger zurück.

Eben so kommt auch bei nichtsyphilitischen Individuen nicht selten die Texturveränderung der Nägel vor. Es werden hievon zuweilen einzelne, zuweilen die Nägel aller Finger und Fusszehen betroffen. Die Nägel werden nicht nur undurchsichtig, rauh und brüchig, sondern verdicken sich auffallend, namentlich am freien aufgekräpften Rande und bekommen eine dem Käseschimmel ähnliche schmutzig grüne Farbe (Käsnagel). Diese Onyxia oder Onychia sicca, welche den Autoren als Defoedatio oder Scabrities unguium bekannt ist, soll nach dem Ausspruche glaubwürdiger Autoren, gewöhnlich an solchen Individuen vorkommen, welche mit Herzklappenfehlern behaftet sind.

Es dürfte genügen, den angehenden Diagnostiker auf die Existenz der eben citirten verschiedenen nichtsyphilitischen Nagelerkrankungen aufmerksam gemacht zu haben. Wir sind nicht im Stande eigentliche pathognomonische Merkmale zur Unterscheidung der syphilitischen und nichtsyphilitischen Nagelerkrankungen anzugeben, dem vorurtheilsfreien Kombinationsvermögen des Arztes wird es jedoch nicht schwer werden, ex concomitantibus, antecedentibus et juvantibus, das ätiologische Moment der Nagelerkrankung zu eruiren.

## Syphilitische Erkrankung der Schleimhaut.

Wir haben bereits (S. 71 u. 72) hervorgehoben, dass es die Schleimhäute sind, welche nächst der allgemeinen Bedeckung zu meist der Syphilis als Lokalisationsheerd dienen. Wir werden nun bemüht sein im nächsten Capitel darzuthun, wie sich die Schleimhautsyphilis manifestirt, welche functionelle Störungen durch die syphilitischen Erkrankungen der Schleimhaut hervorgerufen werden und wie sich überhaupt die syphilitischen Affektionen der Schleimhaut zu denen der allgemeinen Bedeckung verhalten.

### Krankheitsformen, unter denen die Syphilis auf der Schleimhaut auftritt.

Einzelne Syphilidologen, wie Babington und Baumés behaupteten, dass die syphilitischen Krankheitsformen der Schleimhaut ganz analog seien denjenigen der allgemeinen Bedeckung. Diesen Aerzten gemäss äussert sich die Syphilis auf der Schleimhaut ebenso wie auf der allgemeinen Bedeckung nicht nur durch erythematöse Flecke und Papeln (Schleimpapeln), sondern sie führen sogar krankhafte Veränderungen der Schleimhaut an, wel-

ehe den squamösen und pustulösen Syphiliden der allgemeinen Bedeckung entsprechen sollen. Es leuchtet jedoch ein, dass die anatomische Beschaffenheit der Schleimhaut von jener der allgemeinen Bedeckung zu sehr verschieden ist, als dass an ersterer all diejenigen Varietäten von Entzündungsheerden vorkommen könnten, welche wir auf der allgemeinen Bedeckung kennen gelernt haben.

Pustulöse Efflorescenzen kommen in Folge der Syphilis auf der Schleimhaut nirgend vor, doch scheint uns der Grund dessen nicht, wie man anzunehmen beliebte, in der zu geringen Dehnbarkeit des Epithels zu liegen, da beim Blatternprocess an vielen Schleimhautpartien, wenn auch nicht vollkommen sphärische, so doch abgeplattete Blatterpusteln vorkommen, z. B. auf der Vaginalschleimhaut, der Tracheal- und Pharyngealschleimhaut.

Der alltäglichen klinischen Beobachtung gemäss manifestirt sich die Syphilis auf der Schleimhaut unter drei verschiedenen Krankheitsformen und zwar unter der Form des diffusen Erythems, ferner unter der Form papulöser Entzündungsheerde, und endlich unter der Form gummöser exulcerirender Knoten. — An einzelnen Schleimhautgebieten kann sich je nach der Phase, in welcher sich die syphilitische Erkrankung befindet, jedwede der drei angeführten Krankheitsformen entwickeln, während an andern Schleimhautpartien vorherrschend die Papel oder der Knoten auftritt. Die erwähnten syphilitischen Affecte erleiden an einzelnen Schleimhautregionen auffallende Metamorphosen, bedingen in den zuständigen Funktionen Störungen, und rufen zuweilen derartige locale Veränderungen hervor, dass wir hemüsstigt sein werden, die drei oben erwähnten Krankheitsformen der verschiedenen Schleimhautgebiete, welche sie befallen, zu besprechen. Bevor wir jedoch zur Besprechung der Erkrankungen der einzelnen Schleimhautregionen übergehen, wollen wir die oben angeführten drei Krankheitsformen im allgemeinen schildern.

**Das syphilitische Erythem der Schleimhaut, die syphilitische catarrhalische Entzündung. Erythema syphiliticum membranacae mucosae.**

Die syphilitische erythematöse Erkrankung der Schleimhaut ruft nicht wie das syphilitische Erythem der allgemeinen Bedeckung zahlreiche gleichmässig zerstreut stehende linsen- bis erbsengrosse rothe Flecke hervor, sondern sie bedingt eine diffuse Röthung einer grössern Schleimhautfläche. Diese Röthung zeichnet sich besonders durch einen eigenthümlichen Stich ins Blaue, und dadurch aus, dass sie stets scharf begränzt ist. Diese Röthung kann ohne jedwede Texturläsion schwinden und wiederkehren, sie kann aber auch in so ferne solche bedingen, als sich allmählig das Epithel der erkrankten Stellen leicht, milchig trübt und stellenweise abgestossen wird, wodurch die erkrankte Schleimhautpartie

an einzelnen Stellen mit kleinen Erosionen versehen wird, während die milchig getrübbten Stellen der erkrankten Stelle das Aussehen verleihen, als wäre dieselbe mit salpetersaurem Silberoxyd bestrichen worden. Die catarrhalische milchige Trübung des Epithels ist eigentlich eine Steigerung des Erythems zur papulösen Entzündung. Während an einzelnen Stellen der Schleimhaut durch das syphilitische Erythem nur das Gefühl der Trockenheit hervorgehoben wird, z. B. beim Erythem des Gaumensegels und der hinteren Rachenwand, tritt es an andern mit Secretionsanomalien der betreffenden Stellen auf, welche sich im Beginne der Erkrankung durch Verringerung der Schleimabsonderung und das Gefühl der Trockenheit, im weiteren Verlaufe aber durch blennorrhagische Absonderung oder sogar durch Follicularverschwörung kundgibt (Syph. Schnupfen, syph. Scheiden- und Eicheltripper, Follicularverschwörung der Tonsillen). Die Schwellung der durch die Syphilis erythematös erkrankten Schleimhaut ist gewöhnlich sehr gering, nur an einzelnen Stellen ist die erythematöse Röthung mit ödematöser Schwellung gepaart, dieses ist namentlich an der Uvula, an der Tonsillarschleimhaut und an den kleinen Schamlefzen des Weibes der Fall. In Folge der Schwellung werden gewisse röhrenförmige Schleimhautzüge, wie z. B. die der Ohrtrumpete, der Thränen- und Nasenwege, des Larynx, wenn diese erythematös erkranken, in ihrer Lichtung beeinträchtigt, wodurch bedeutende Funktionsstörungen in der Schall- und Thränenleitung, so wie in der Stimmbildung bedingt werden können.

Da die syphilitisch erythematöse Erkrankung der Schleimhaut, ebenso wie die vulgäre catarrhalische Erkrankung, Secretionsanomalien an einzelnen Schleimhautbezirken hervorruft, so bezeichnet man die syphilitisch erythematöse Erkrankung der Schleimhaut auch als syphilitisch catarrhalische Affection.

Die syphilitisch catarrhalische Erkrankung der Schleimhaut ist ebenso wie die syphilitisch erythematöse Erkrankung der allgemeinen Bedeckung ein Symptom einer noch recenten Infection, eine Manifestation der frühern Phasen der Syphilis, sie wird daher auch von frühzeitigen Krankheitserscheinungen anderer Gewebssysteme begleitet sein.

Die syphilitisch catarrhalische Schleimhauterkrankung tritt entweder als alleinige Manifestation der Syphilis auf, oder sie ist bloss der Vorläufer in Bildung begriffener Schleimhautpapeln oder knotiger Infiltrate oder sie erscheint in Begleitung der letztern, oder sie bleibt endlich als Nachkrankheit der erwähnten Affectionen zurück. Das syphilitische Erythem der Schleimhaut schwindet zuweilen eben so rasch, wie das Erythem der allgemeinen Bedeckung, selbst ohne ärztliche Behandlung, kehrt aber auch eben so, wie jenes wieder.

### Ursache des syphilitischen Erythems.

Die letzte Ursache, dass an syphilitischen Kranken erythematöse Erkrankungen der Schleimhäute entstehen, liegt natürlich in der syphilitischen Diathese. Es gibt jedoch gewisse äussere und innere Bedingungen, in Folge welcher bei einzelnen Kranken häufiger und bei andern seltener die erythematösen Erkrankungen einzelner Schleimhautgebiete auftreten. So sahen wir bei starken Tabakrauchern und solchen Individuen, welche den Einflüssen ungünstiger Witterungsverhältnisse continuirlich ausgesetzt sind, häufiger eine angina catarrhosa syph. entstehen als bei andern. Der Catarrh der Vulva scheint durch fortgesetzten häufigen Coitus begünstigt zu werden. An männlichen Individuen mit angeborener Phimose entsteht überhaupt häufiger die Balanitis und somit auch, wenn derartige Individuen an Syphilis erkranken. Bei Individuen, welche öfters an Angina catarrh. vulgaris leiden, und bei tuberculösen Individuen entsteht häufiger die syph. Angina catarrhosa.

### Recidive des syphilitischen Erythems der Schleimhaut.

Die syphilitisch erythematöse Erkrankung kann eben so wie andere syphilitische Affectionen recidiviren, und zwar recidivirt am meisten die syphilitische catarrhalische Affection des Isthmus faucium.\* In der Regel bilden sich aber am Orte der frühern catarrhalischen Affection bei einer Recidive papulöse Entzündungsheerde.

### Die syphilitischen Schleimhautpapeln.

Die papulösen Entzündungsheerde, welche durch die Syphilis auf einzelnen Schleimhautbezirken hervorgerufen werden, zeigen nicht immer und nicht an allen Stellen die knötchenartige Gestalt ihrer Schwesterefflorescenzen auf der allgemeinen Bedeckung, und derjenigen, welche an den Uebergangsstellen der allgemeinen Bedeckung zur Schleimhaut sitzen (feuchte Papeln). Die Schleimhautpapeln ist in der Regel sehr flach und platt, erhebt sich kaum über die Schleimhautfläche. Nur diejenigen Schleimhautpapeln, die auf stark entwickelten Schleimhautpapillen z. B. den kelchförmigen Geschmackswärzchen des Zungengrundes aufsitzen, lassen deutlich den papulösen Typus hervortreten. Nebstdem, dass die syphilitische Schleimhautpapeln viel kümmerlicher entwickelt ist als die der allgemeinen Bedeckung und noch weniger als jene der Uebergangsstellen der allgemeinen Bedeckung zur Schleimhaut, zeigt die Schleimhautpapeln in ihrer regressiven Metamorphose gewisse formelle Eigenthümlichkeiten, welche durch die Texturverhältnisse der Schleimhaut bedingt werden.

### Entwicklung und Metamorphosen der Schleimhautpapel.

Die Schleimhautpapel entwickelt sich wie folgt: Es röthet sich eine kreisrunde Schleimhautstelle vom Umfange einer Linse oder einer Erbse und erhebt sich an einzelnen Stellen mehr, an andern weniger über das Niveau der Schleimhaut, wodurch also eine platte, manchmal kaum angedeutete Papel hervorgerufen wird. Bei frühzeitiger und zweckmässiger Behandlung können die in Entwicklung begriffenen Schleimhautpapeln durch Resorption spurlos schwinden. Bleiben aber dieselben sich selbst überlassen und wirken gewisse ihrer Weiterentwicklung günstige Schädlichkeiten fortwährend auf die erkrankte Schleimhaut ein, so trübt sich die Epithelialdecke derselben milchig oder perlmutterartig, es entsteht diejenige Modification der Schleimhautpapel, welche von den Franzosen ihrer opalescirenden Färbung wegen, ganz treffend als *Plaque opaline* bezeichnet wird.

Die perlmutterartig getrübe Epithelialdecke der Schleimhautpapel, welche der Schuppe der Hautpapel entspricht, kann eben so wie letztere abgestossen werden, in welchem Falle die epithelienlose Efflorescenz durch ihr hochrothes Aussehen von der umgebenden normalen Schleimhaut absticht, und so abgeflacht wird, dass sie mehr einer Erosion ähnlich wird, welche bei der geringsten Reibung leicht blutet. Sind auf einer Schleimhautfläche mehrere derartige epithelienlose Papeln vorhanden, so verleihen sie derselben ein rothgeflecktes Aussehen, wie diess sehr oft an der obern Zungenfläche der Fall zu sein pflegt. Auch in diesem Stadium kann die papelartige Schleimhau-efflorescenz spurlos schwinden, oder sie geht weiteren Umwandlungen entgegen. Die blossliegenden Entzündungszellen können sich nämlich unter günstigen Verhältnissen eben so zu Bindegewebsfibrillen umwandeln, wie diess so häufig an den feuchten Papeln der allgemeinen Bedeckung der Fall ist. Es entstehen auf der Schleimhautpapel Vegetationen, (spitze) Condylome. Der letztere Vorgang kömmt im Ganzen selten, aber am häufigsten an der Uvula und an der untern Fläche der Zunge, also an solchen Stellen vor, wo die freiliegenden Entzündungszellen durch das Schlucken harter Speisen nicht so leicht abgestreift werden können.

Viel häufiger als die Proliferation der Entzündungszellen findet der moleculäre Zerfall derselben statt. Der moleculäre Detritus verleiht der betreffenden Stelle ein weiss graues, zuweilen rauhes zottiges Aussehen. Sind zahlreiche derartige im Zerfalle begriffene kleinere und zerstreutstehende Papeln auf der Zungen-, Wangen- oder Lippenschleimhaut vorhanden, so erzeugen sie ein der aphthösen Erkrankung dieser Schleimhautgebiete höchst ähnliches Krankheitsbild, daher sie auch von den Alten mit dem Namen der syphilitischen Aphthen belegt wurden.

Stehen die moleculär zerfallenen Schleimhautpapeln enge aneinander oder fliessen sie in einander über, so verleihen sie der be-

treffenden Schleimhautstelle ein diphtheritisches Aussehen. Sitzt eine mit moleculärem Detritus bedeckte Papel mit einem Theil ihres Grundes auf der Schleimhaut, mit dem andern Theile aber auf der allgemeinen Decke, stellt sie somit zur Hälfte eine Schleimhautpapel und zur Hälfte eine nässende Hautpapel dar, so vertrocknet auf der letztern Hälfte der Detritus zur schmutzig braunen Borke, während er auf der stets feuchten Schleimhautpapel die breiige graue Beschaffenheit beibehält. Derartig doppelgestaltige Papeln findet man häufig am Mundwinkel, am Saume der grossen Schamlefzen, am Anus etc. etc.

Je länger der Zerfall der Papel fortbesteht und je mehr äussere Schädlichkeiten, wie Reibung, Druck oder Reizung durch Verunreinigung, auf dieselbe einwirkt, desto tiefer wird die Schleimhautpapel und mit ihr der Mutterboden zerstört, es entstehen runde, oder geradlinige und S-förmig gekrümmte Schleimhautfissuren, Rhagades. Derartige Zerklüftungen der Schleimhaut in Folge der Schleimhautpapeln, findet man häufig an den Zungenrändern, besonders wenn diese durch anstossende scharfkantige Zahnsplitter fortwährend beleidigt werden und bei Tabakrauchern, ferner im After in Folge der erschweren Defaecation. Sie kommen aber auch bei veralteter recidivirender Syphilis an der obern Fläche der Zunge vor. Das Schleimhautgewebe, welches derartige zerklüftete Schleimhautpapeln umgibt, fühlt sich hart an, und bildet zuweilen einen gerötheten Wall um die betreffende Papel.

#### Sitz und Anordnung der Schleimhautpapeln.

Wie aus dem bereits Gesagten hervorgeht, entstehen die Schleimhautpapeln auf der Mund- und Rachenschleimhaut und deren Verzweigungen. Ferner auf der Schleimhaut der Vulva, und der Scheide, an der Vaginalportion des Uterus, am Orificium uteri, an der Urethralmündung und an der Afterschleimhaut beider Geschlechter, so wie an der inneren Lamelle der Vorhaut des Mannes, und endlich an der Schleimhaut der Nasenhöhle, besonders an den Nasenöffnungen und der Schleimhaut des knorpeligen Theiles der Nasenscheidewand. Am allerhäufigsten beobachtet man sie jedoch auf der Schleimhaut der Vulva und der der Mund- und Rachenhöhle. Was das letztere Schleimhautgebiet betrifft, entstehen sie hier zumeist an der Schleimhaut der Lippen namentlich an den Mundwinkeln und an den Mandeln, am Zäpfchen, und in dem zwischen dem vordern und hintern Gaumenbogen gelegenen Sinus. In nächster Reihe folgt die Zungenspitze, die Zungenränder, der Zungenrund, ferner die Wangenschleimhaut namentlich gegen die Mundwinkel zu. Zuweilen entstehen sie an den Stimmritzbändern und im Sinus Morgagni des Kehlkopfes, höchst selten an der hinteren Rachenwand und in der



**Eustachischen Ohrtrumpete.** Sie stehen entweder getrennt oder sie confluiren (Papules muquenses discretas und plaques muqueuses der Franzosen).

### **Verlauf, Dauer und Ausgang der Schleimhautpapeln.**

Die Schleimhautpapeln verlaufen eben so wie die Papeln der allgemeinen Bedeckung. Wenn sie auch in ihrem Beginne mit acuten Entzündungserscheinungen, mit Schmerz und erythematöser Röthung der Umgebung auftreten, nehmen sie doch alsbald einen schleppenden Verlauf an. Zuweilen schwinden sie in Folge einer mercuriellen Behandlung, ja sogar in Folge der Anwendung adstringirender Flüssigkeiten in sehr kurzer Zeit, sie leisten aber auch häufig der zweckmässigsten Pflege und einer vereinten örtlichen und allgemeinen Behandlung durch viele Monate hartnäckigen Widerstand, indem sie schwinden und wiederkehren. Die Schleimhautpapel schwindet eben so wie die Hautpapel durch Resorption, aber die auf ihr zuweilen aufsitzenden Vegetationen durch Schrumpfung. Wenn die Resorption beginnt, schwindet allmählig die Trübung und Verdickung ihrer Epithelialdecke, während an den zerfallenen Papeln der aufgelagerte moleculäre Detritus allmählig spärlicher wird und junges bläuliches Epithelium anschießt. Bei confluirenden Papeln beginnt die Heilung im Centrum und schreitet nur allmählig gegen die Peripherie vor, derart, dass zuweilen das restituirte Epithelium, welches einen bläulichen Schimmer zeigt, für einige Zeit von einem wenig vorspringenden Kreise oder Kreissegmente getrübtten Epitheliums umgeben wird, bis endlich auch dieses schwindet. Die Schleimhautpapeln, selbst die exulcerirenden, lassen eben so wenig wie ihre trockenen und nässenden Schwesterefflorescenzen der allgemeinen Bedeckung kenntliche Narben zurück.

**Functionelle Störungen und Folgen, welche durch die Schleimhautpapeln veranlaßt werden.**

Während im Beginne die Schleimhautpapeln einen sehr geringen, kaum merklichen Schmerz hervorrufen, werden dieselben in ihrer exulcerativen Phase, namentlich an gewissen Schleimhautgebieten höchst peinlich und rufen mehr, weniger Funktionsstörungen hervor. So wird durch exulcerirende Schleimhautpapeln der Lippen und Zunge das Kauen und Sprechen sehr erschwert, durch Schleimhautpapeln an den Tonsillen wird das Schlucken schmerzhaft. Von den Tonsillen verbreiten sich die Schleimhautpapeln auf die Ohrtrumpete und erzeugen Ohrenklingen und temporäre Schwerhörigkeit. Der Athem solcher Individuen, welche mit zerfallenden Papeln der Tonsillenschleimhaut behaftet sind,

verbreitet einen äusserst üblen Geruch. So wie bei allen Entzündungsformen und Reizungszuständen der Mundschleimhaut eine gesteigerte Speichelabsonderung vorkommt, so ist diess auch bei den syphilitischen Schleimhautpapeln der Fall. Exulcerirende am Mundwinkel sitzende Schleimhautpapeln machen häufig das stärkere Oeffnen des Mundes unmöglich. Schleimhautpapeln im After erschweren die Defaecation und machen so wie die Schleimhautpapeln der Vulva im Vereine mit den nachbarlichen nässenden Papeln der anstossenden Hautdecke das Gehen schmerzhaft. In Folge der exulcerirenden Schleimhautpapeln der Mundlippe können die Submaxillardrüsen sich entzünden und in Folge der der Vulva die grossen Labien ödematös anschwellen und die anwesenden indolenten Inguinalbubonen vergrössert werden. Schleimhautpapeln der Vulva, der Vagina, des Uterus und der Urethralmündung rufen auf der zuständigen Schleimhaut leichte blennorrhagische Zustände hervor. Es kann aber auch durch Schleimhautpapeln eine Deformität der Nase erzeugt werden. Es kann die Schleimpapeln exulceriren, das Perichondrium der cartilaginösen Nasenscheidewand zerstört werden; die Folge dieses Processes ist ein Einsinken der Nasenspitze, welche Deformität, zum Unterschiede von jener, wie sie durch die Ozaena, d. i. necrotische Zerstörung der knöchernen Nasenscheidewand entsteht, von den Franzosen als *Nez de mouton*, Hammelnase bezeichnet wird.

#### Begleitende Erscheinungen der Schleimhautpapeln.

Die Schleimhautpapeln sind zuweilen das einzige Zeichen der Syphilis, namentlich der recidivirenden. In der Regel sind aber zu gleicher Zeit andere krankhafte auf Syphilis hindeutende Erscheinungen mit denselben vergesellschaftet und zwar sind die gewöhnlichsten Begleiter der Schleimhautpapeln das papulöse Syphilid, dessen Wiederholung auf der Schleimhaut die Schleimhautpapeln sind. Es kommt aber auch in Begleitung der Schleimhautpapeln sehr oft das erythematöse und pustulöse Syphilid vor, namentlich ist das confluirende impetiginöse Syphilid oft mit zerfallenen Schleimhautpapeln vergesellschaftet. Die in den übrigen Gewebssystemen vorkommenden krankhaften Veränderungen sind dieselben, welche das papulöse Syphilid der allgemeinen Bedeckung begleiten.

#### Ursachen der Schleimhautpapeln.

Die Schleimhautpapeln sind stets eine Manifestation der Syphilis, der acquirirten sowohl als auch der congenitalen. Es gibt jedoch gewisse Gelegenheitsursachen, welche mehr weniger die Bildung der Schleimhautpapeln begünstigen. So begünstigt die

mangelhafte Reinhaltung der Schleimhaut der weiblichen Genitalien und des Mastdarms in lebhafter Weise die Entwicklung der Schleimhautpapeln dieser Region. An starken Tabakrauchern, namentlich an solchen, welche aus schweren Pfeifenköpfen rauchen, entwickeln sie sich an jenen Stellen der Lippen und Zunge, welche am meisten von dem Mundstück des Tabakrohres beleidigt werden. An syphilitischen Fagottisten oder Trompetenbläsern, so wie auch Glasbläsern entstehen gewöhnlich an den Mundlippen Schleimhautpapeln.

### **Recidiven der Schleimhautpapeln.**

Sowie die Papeln der allgemeinen Bedeckung, und ich möchte sagen noch häufiger als diese, recidiviren die Schleimhautpapeln. Namentlich häufig kündigt sich die recidivirende Syphilis durch zerstreutstehende oder confluirende papulöse perlmutterweisse Epithelialtrübungen an der Zungenspitze, an der Lippenschleimhaut an. Sie erscheinen zuweilen kurze Zeit nach stattgefundenem scheinbarer Heilung der frühern Schleimhautpapeln; manchmal treten sie nach Jahresfrist mit besonderer Hartnäckigkeit auf. Die recidivirenden Schleimhautpapeln zeigen einen viel schleppendern Verlauf als die primitiven. Ihre Resorption sowohl als auch ihr Zerfall und ihre Heilung erfolgt viel langsamer als die der primitiven, sie rufen aber dieselben Störungen hervor wie jene.

### **Der syphilitische Knoten oder das Gumma der Schleimhaut. Das Syphilom der Schleimhaut nach Wagner.**

Das Gumma entwickelt sich in der Schleimhaut und dem submucösen Gewebe in gleicher Weise, wie in der Cutis und dem subcutanen Gewebe. Es entsteht im Cutisgewebe der Mucosa oder im submucösen Gewebe ein allein stehendes vogelschrottgroßes Knötchen, welches unmerklich, ohne besondern Schmerz zu erregen heranwächst und sich allmählig als begränzte Geschwulst über die Fläche der betreffenden Schleimhautstelle erhebt. Diese discreten Geschwülste erreichen in ihrer vollkommensten Ausbildung den Umfang einer Erbse oder Bohne. Die Schleimhautknoten erlangen jedoch nicht die sphärische globulöse Gestaltung derjenigen der allgemeinen Bedeckung, sondern sind mehr platt, prominiren weniger in solch scharfer Begränzung, wie auf der allgemeinen Bedeckung; sie erscheinen hier mehr unter dem Bilde diffuser Infiltrationen. In histologischer und morphologischer Beziehung jedoch verhalten sich die Gummata der Schleimhaut und der allgemeinen Bedeckung ganz gleich. Die Syphilome der Schleimhaut können ebenso gut wie die der allgemeinen Bedeckung durch Resorption schwinden oder sie zerfallen und bedingen da-

durch, dass der Knoten von innen nach aussen durchbricht, an Ort und Stelle tiefgreifende, mit verdickten Rändern versehene Geschwüre.

Der Verlauf der Schleimhautknoten ist ebenso träge, wie jener der allgemeinen Bedeckung. Die durch den Zerfall der Knoten entstandenen Geschwüre können wohl zuweilen an rüstigen Individuen spontan heilen, in der Regel vergrössern sie sich aber in weitem Umfange und rufen bedeutungsvolle Verstümmelungen und bleibende Deformitäten hervor, indem sie einzelne Organtheile, z. B. die Uvula vollkommen abtragen, einen Theil eines Augenlids zerstören oder Schleimhautduplikaturen, wie z. B. das Velum molle durchbrechen.

Die Heilung der durch den Zerfall der Gummata entstandenen Geschwüre der Schleimhaut geschieht häufig durch stringirende Narben, wodurch einzelne Organtheile an andere fixirt und schlauchartige Organe, wie Pharynx, Larynx, Thränensack, intestinum rectum, Harnröhre verengert werden können. Da die in Folge des Zerfalles der Gummata entstandenen Geschwüre sehr tief greifen, so ist es einleuchtend, dass nicht selten die Beinhaut des anruhenden Knochens, z. B. des Pflugscharbeines zerstört, Caries und Necrose hervorgerufen und höchst missliche Verunstaltungen bedingt werden können.

#### Sitz des syphilitischen Schleimhautknoten.

So wie sich der syphilitische Knoten (das Gamma) im Cutis- und subcutanen Gewebe entwickelt, entwickelt er sich auch an einzelnen Partien des Schleimhauttractus, in der Schleimhaut und im submucösen Gewebe, und verhält sich hier ebenso, wie auf der allgemeinen Bedeckung und dem subcutanen Gewebe.

Wie die andern syphilitischen Schleimhautaffectionen, so entstehen auch die syphilitischen Knoten am häufigsten auf der Schleimhaut der Mundhöhle und zwar in den Tonsillen, am Velum palati, an der hintern Rachenwand, am Zungenrande, an den Mundlippen, am harten Gaumen. Er entsteht aber auch am Pharynx, im Sinus Morgagni des Kehlkopfes, im obern und rückwärtigen Bezirke der Nasenhöhle. Minder häufig entsteht er in der After-schleimhaut, an der Vaginalportion des Uterus und höchst selten in der männlichen Harnröhre. An allen diesen angeführten Stellen kann der syphilitische Knoten wieder resorbirt werden, kann aber auch zerfallen und ruft demgemäss, je nach seinem Sitze verschiedene Functionsstörungen und verschiedene Deformitäten am Orte der Affection hervor.

### **Begleitende Erscheinungen der syphilitischen Schleimhautknoten.**

Die syphilitischen Knoten der Schleimhaut und des submucösen Gewebes sind in vielen Fällen das einzige äusserlich wahrnehmbare Zeichen einer veralteten syphilitischen Erkrankung. Der Kranke befindet sich scheinbar wohl, nirgends sonst ist eine krankhafte auf Syphilis hindeutende Veränderung nachzuweisen, aber ein als scharfbegrenzter Knoten oder als diffuses Schleimhautinfiltrat auftretendes Gumma machen den Arzt auf den verborgenen wiedererwachenden Feind aufmerksam. Wenn in andern Gewebssystemen oder Organen syphilitische krankhafte Veränderungen vorhanden sind, so sind es dieselben, welche die Gummata der Haut und des subcutanen Gewebes zu begleiten pflegen.

### **Ursache der syphilitischen Schleimhautknoten.**

So wie die Gummata der allgemeinen Bedeckung so sind auch die der Schleimhaut und namentlich die vom submucösen Gewebe ausgehenden, nicht nur das Ergebniss der erworbenen, sondern häufig ein begleitendes Symptom derjenigen congenitalen Syphilis, welche im Jünglingsalter unter der Form des Lupus auftritt (S. congenitale Syph.).

### **Recidive des syphilitischen Schleimhautknoten.**

Der syphilitische Schleimhautknoten recidivirt eben so häufig wie der Knoten der allgemeinen Bedeckung. Die Recidive erfolgt zuweilen nach Monaten scheinbarer Heilung zuweilen erst nach Jahren. Die als Recidive auftretenden syphilitischen Schleimhautknoten können am Standorte der früheren Knoten ihren Sitz nehmen, und entwickeln sich daher nicht selten auf einer Schleimhautnarbe, sie können aber auch, wie einleuchtet, an normal beschaffener Schleimhaut auftreten.

### **Localisationsherde der Schleimhautsyphilis.**

Nachdem wir nun die Schilderung der drei Grundformen, unter denen die Syphilis der Schleimhaut sich manifestirt, vorausgeschickt, wollen wir zur näheren Auseinandersetzung dieser Krankheitsformen wie sie sich in den einzelnen Schleimhautregionen äussern, übergehen.

Wenn auch in neuester Zeit durch die höchst gediegenen Arbeiten Wagner's und Förster's (S. die Anmerkungen Seite 71 u. 72) dargethan wurde, dass auch auf der Schleimhaut der

Gedärme syphilitische Krankheitsheerde vorkommen, so lehrt doch die alltägliche klinische Erfahrung, dass in den weitaus meisten Fällen von syphilitischer Erkrankung die Manifestationen derselben auf jene Bezirke der Schleimhaut sich beschränken, welche zumeist der Aussenwelt zugekehrt sind, als: die Schleimhaut der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle mit ihren Verzweigungen, die Schleimhaut des Stimmorgans und des Schlundkopfes, die Schleimhaut des Rectums und die der äussern Genitalien beider Geschlechter. Einzelne der angeführten Schleimhautregionen erkranken in der Regel früher und häufiger als andere. Am häufigsten und frühesten erkrankt durch die Syphilis der Schleimhautüberzug derjenigen Gebilde, welche den Isthmus faucium constituiren, weshalb wir auch mit der Schilderung der syphilitischen Erkrankung des Isthmus faucium beginnen.

### Syphilitische Erkrankung des Isthmus faucium.

Am Isthmus faucium kann in Folge der Syphilis jede der drei oben geschilderten Krankheitsformen, d. i. das syphilitische Erythem die syphilitische Schleimhautpapul und das syphilitische Gumma vorkommen. So wie nun die vulgäre entzündliche Erkrankung dieser Region mit dem Namen der Angina belegt wird, so bezeichnet man auch die syphilitische Erkrankung dieser Gegend mit diesem Namen; nur unterscheiden wir eine Angina syph. catarrhosa, eine Angina syph. papulosa und endlich eine Angina syph. gummosa oder parenchymatosa.

#### a. Angina syph. catarrhosa.

Die Angina syph. catarrhosa ist eine derjenigen Affectionen, welche denjenigen Complex von Symptomen mit constituiren hilft, welche man unter der Bezeichnung des Eruptionsfiebers zusammenfasst. Sie beginnt also gewöhnlich mit fieberhaften Erscheinungen, mit rheumatoiden Schmerzen, Abgeschlagenheit der Glieder und Misstimmung etc. Die Kranken klagen über ein Gefühl von Trockenheit im Rachen und über geringe Schluckbeschwerden. Besichtigt man den Isthmus faucium, so zeigt das Gaumensegel die obenerwähnte Röthung mit einem Stich in's Blaue, welche die beiden Gaumenbögen, die Schleimhaut der Mandeln und das Gaumensegel nebst der Uvula einnimmt. Die Röthung endet an der Stelle, wo der weiche Gaumen in den harten übergeht, in scharfer Begrenzung. Mit Ausnahme dessen, dass die Uvula zuweilen verlängert ist, zeigt sich an den erkrankten Schleimbauttheilen keine Texturveränderung und entsteht auch keine Functionsstörung. Die Entzündung ist so geringfügig, dass sie bei zweckmässigem Verhalten des Kranken von selber schwin-

den kann. Bei Einwirkung schädlicher Einflüsse, wie häufiges Tabakrauchen etc. kann aber die Erkrankung eine Steigerung erfahren. Zuweilen klagen die mit der Angina catarrhosa behafteten Kranken über Ohrensausen, Ohrenklingen, ein Zustand, der seiner Zeit von Falopia (geb. 1523, † 1562) als ein pathognomonisches Zeichen der Syphilis angesehen wurde (Tinnitus aurium) und nur dadurch entsteht, weil sich die catarrhöse Erkrankung auch auf die Eustachischen Ohrtrompeten erstreckt.

Die blauröthliche Färbung der afficirten Stelle, die scharfe Begrenzung der Röthung und die geringe Schmerzhaftigkeit können wohl als Eigenthümlichkeiten der Angina syph. catarrhosa angesehen werden; sie sind jedoch nicht hinreichend, um mit Sicherheit auf den specifischen Charakter der Affection schliessen zu dürfen. Erst die anderweitigen auf Syphilis hindeutenden Erscheinungen berechtigen, die Erkrankung als eine syphilitische hinzustellen.

#### Begleitende Erscheinungen der Angina syph. catarrhosa.

Wie wir schon angedeutet, gehört die catarrhalische Erkrankung des Isthmus faucium mit zu den Erscheinungen des Eruptionsfiebers. Die catarrhalische Röthung der Schleimhaut ist jedoch zuweilen flüchtiger Natur und schwindet mit dem Erlöschen des Eruptionsfiebers, bevor noch die Erkrankung der allgemeinen Bedeckung deutlich hervortritt. In andern Fällen steigert sich die Angina catarrhosa mit der Eruption des Syphilids und begleitet dieses bis zu dessen Involution. Am häufigsten erscheint die Angina catarrhosa in Begleitung des Erythema syph. maculo-papulatum, sie kömmt aber auch mit dem papulösen Syphilide, der Acne syph. und dem varicellaartigen Pustelsyphilide vor, obwohl in Gesellschaft der letztern meistens Schleimhautpapeln überhaupt und somit auch die papulöse Angina vorkömmt. Zuweilen erstreckt sich die catarrhalische Erkrankung auf die Stimmritzen und verursacht Heiserkeit (Raucedo syphilitica), welche jedoch gewöhnlich leicht zum Schwinden gebracht werden kann.

#### Ausgang der Angina syph. catarrhosa.

Die Angina catarrhosa faucium schwindet ohne irgend eine Texturläsion oder eine Deformität zu hinterlassen, nur zuweilen steigert sie sich zur Follicularvereiterung; sie kann aber auch allmählig in diejenige Form der Angina syph. übergehen, welche wir die papulöse Form nennen, die, wie wir alsbald zeigen werden, den Kranken weit mehr behelligt.

### **Recidive der Angina syph. catarrhosa.**

Die Angina syphilit. catarrhosa kann während des Bestehens des Syphilids, mit dessen Eruption es zuerst aufgetreten, schwinden und wiederkehren; sie kann also gleichsam eine locale Recidive darstellen, sie kann aber auch nach scheinbarer Heilung aller übrigen Symptome mit der Wiederkehr der letztern auch wiederkehren. Ist der Kranke von schwächlicher Konstitution, so nimmt die wiederkehrende Angina nicht mehr den catarrhalischen, sondern gewöhnlich einen intensiveren Charakter an.

### **Prognose der Angina catarrhosa syphilitica.**

Bei dem Umstande, dass die Angina syphilitica catarrhosa keine Textursläsion und nur sehr geringe Functionsstörungen hervorruft, lässt dieselbe wohl an und für sich ein günstiges Prognosticum zu. Besteht sie aber längere Zeit, oder kehrt sie öfters wieder, so liegt die Befürchtung nahe, dass die Organe des Isthmus faucium gleichsam partes minoris resistentiae geworden, und somit bei einer recidivirenden und gesteigerten syphilitischen Erkrankung der Heerd schwererer Affectionen werden können.

### **b. Die Angina papulosa syphilitica.**

Unter Angina papulosa verstehen wir diejenige syphilitische Erkrankung der Schleimhaut des fretum orale, welche dadurch hervorgerufen wird, dass an den einzelnen Partien des Isthmus faucium Schleimhautpapeln entstehen.

Die einzelnen den Isthmus faucium constituirenden Gebilde, die Gaumenbögen und die Tonsillen können, ohne dass sie anschwellen, der Sitz von Papeln werden; es geschieht aber auch, dass noch bevor die Papeln entstehen oder nachdem sie entstanden sind, die Gaumenbögen und die Tonsillen catarrhalisch geschwellt werden. Im ersteren Falle behelligt die Schleimhautaffection den Kranken so wenig, dass von seiner Seite die Aufmerksamkeit des Arztes meist gar nicht auf die Erkrankung des Isthmus faucium gelenkt wird und sie erst dann Gegenstand der ärztlichen Beobachtung wird, wenn bereits die Trübung der erkrankten Schleimhaut (Plaques opalines) oder der Zerfall der Papeln eingetreten und somit erschwertes Schlucken hervorgerufen ist.

Nur auf nicht entzündeten Schleimhautflächen sind die Schleimhautpapeln als scharfbegrenzte papulöse Auftreibungen deutlich wahrnehmbar und stechen durch ihre dunklere Röthung von der normal gefärbten benachbarten Schleimhaut ab. Bei diffuser



Entzündung der betreffenden Schleimbaut sind die Efflorescenzen in der diffusen Schwellung vergraben und verrathen erst dann ihre Anwesenheit, wenn die Trübung des Epithels oder der Zerfall der Papeln eingetreten ist.

Am deutlichsten sind diejenigen papulösen Efflorescenzen als solche ausgeprägt, welche an der vorderen Fläche des Velums und der des Gaumenbogens sitzen, während an den Tonsillen ihr elementärer Bau kaum zu erkennen ist.

Die Papeln, welche an der vorderen und hinteren Fläche der vorderen Gaumenbögen, an den Tonsillen und der vorderen Fläche des hintern Gaumenbogens sitzen, zerfallen gewöhnlich sehr rasch, wodurch die vordern Gaumenbögen in ihrer ganzen Höhe und die Nische, welche von den vordern und hintern Gaumenbögen gebildet wird, bei geringerem Zerfalle mit einem reifähnlichen Anfluge oder bei stärkerem Zerfalle mit einem einer diphtheritischen Pseudomembran ähnlichen Beschlage, bedeckt erscheint, welcher vom moleculärem Zerfall der confluirenden Papeln herrührt. Ist die zwischen den Gaumenbögen gelegene Nische derartig verändert, so kann dieselbe vom ungeübten Arzte leicht für ein excavirtes schmutziges Geschwür angesehen werden. Der aus moleculärem Detritus bestehende Beschlag kann nun allmählig schwinden und es bildet sich normales Epithel oder er wird abgestossen und das darunter liegende Gewebe tritt als oberflächliches erosionartiges lebhaft geröthetes, zuweilen leicht blutendes Geschwür zu Tage. An der Peripherie dieser Geschwüre können neue Papeln entstehen, welche ebenfalls zerfallen, wodurch dies Geschwür der Gaumenbögen sich gleichsam auf serpiginöse Weise so ausbreitet, dass es sich einerseits auf die Uvula und anderseits bis zum harten Gaumen hin ausdehnt. Auf den Papeln, welche an der Uvula sitzen, pflegen sich zuweilen sogenannte Vegetationen oder (spitze) Condylome zu bilden. Sitzen getrübe Papeln (Plaques opalines) oder exulcerirende an den Tonsillen, so schwellen diese zuweilen so bedeutend an, dass sie mit ihrem obern und untern Dritttheile aneinanderstossen und sich dermassen abplatten, dass die mit breiigen Detritus belegten Tonsillen das Aussehen erlangen, als wären sie guillotiniert worden. Durch die vorbeistreichenden Bissen wird der moleculäre Beleg gewöhnlich abgestreift und die epithelienlose erodirte leicht blutende Oberfläche der Tonsillen wird ebenfalls von minder geübten Aerzten für den Geschwürsgrund eines tiefen Tonsillargeschwüres angesehen. Der aufgelagerte Detritus verleiht, wie wir schon erwähnt, der vorbeistreichenden ausgeathmeten Luft einen widerlichen Geruch.

Während bei der Angina catarrhosa in Folge der Ausbreitung des Catarrhs auf die Ohrtrompeten Ohrensummen oder Klingen eintritt, entsteht bei der Angina papulosa, auch ohne bedeutende Schwellung der Tonsillen, zuweilen ein höherer Grad von Schwerhörigkeit, was zur Schlussfolgerung berechtigt, dass in den betreffenden Fällen auch in den Eustachischen Ohrtrompeten Schleim-

hautpapeln oder Plaques opalines vorkommen und die Ohrtrompeten verlegen. Wird der Kranke zweckmässig behandelt, so schwindet diese Schwerhörigkeit in wenigen Tagen vollkommen.

### **Begleitende Erscheinungen, Ausgang, Recidive und Prognose der Angina papulosa.**

Die Schleimhautpapeln bilden die häufigste syphilitische Erkrankung des Isthmus faucium, und kommen in Begleitung aller derjenigen Erkrankungen vor, welche mit feuchten Papeln der allgemeinen Bedeckung gepaart zu sein pflegen. Die Schleimhautpapeln heilen auch hier durch Resorption und ohne kenntliche Narben.

Nicht selten sind die Schleimhautpapeln des Isthmus faucium die Herolde einer Reihe in Bälde nachfolgender Erscheinungen eines erneuten Ausbruches der Syphilis.

Die Angina papulosa ist zwar ein Beweis, dass die syphilitische Erkrankung bereits einen höheren Grad der Energie erreicht hat, als bei der Angina catarrhosa, aber dessen ungeachtet ist sie in prognostischer Beziehung von nicht viel ungünstigerer Vorbedeutung als jene, weil sie ebenso wenig wie jene bleibende Substanzverluste oder Verstümmelungen zu Folge hat. —

### **c. Der syphilitische Knoten der den Isthmus faucium constituirenden Gebilde. Angina parenchymatosa oder gammosa syphilitica.**

Die Tonsillen, das Velum molle und die Uvula werden sehr häufig der Sitz der syphilitischen Knoten.

In den Tonsillen bilden sich allem Anscheine nach gewöhnlich zu gleicher Zeit mehrere Knoten, wodurch die Tonsillen derart aufgetrieben werden, dass sie nussgross in den Isthmus faucium hineinragen. In Folge des Reizes, den die Knoten in den Tonsillen bedingen, entsteht reactive Röthung und catarrhalische Schwellung des Gaumensegels und der Uvula, welche letztere namhaft verlängert wird. Die geschwellenen Tonsillen erlangen manchmal solch einen Umfang, dass sie gegenseitig an einander stossen und nicht nur die dazwischen liegende verlängerte Uvula comprimiren, sondern sich auch gegenseitig abplatten. Sonderbarer Weise verursacht diese Tonsillitis verhältnissmässig selbst beim Schlucken sehr geringe Schmerzen, übt jedoch auf die Lautbildung einen störenden Einfluss. Derartige Kranke sprechen so dumpf und hohl, als hätten sie einen fremden Körper (Klösse) im Munde. Andererseits bewirken derartige voluminöse Mandeln, indem sie den hintern Gaumenbogen gegen die Rachenöffnung

der Eustachischen Ohrtrumpete hinaufdrängen und somit letztere verlegen, Schwerhörigkeit. — Im Beginne der Erkrankung zeigen die geschwollenen Tonsillen einen ebenen glatten, aber hyperämirtten Schleimhautüberzug. Aber allmählig ändert sich die Physiognomie der Tonsillaroberfläche, je nachdem nämlich der Zerfall und Durchbruch der Knoten oder Resorption und Schrumpfung derselben zu Stande kömmt. Im ersten Falle entstehen, je nach der Anzahl der Knoten einzelne oder mehrere excavirte, mit speckigem Grunde versehene, erbsen- bis bohnergrosse Geschwüre, welche aber in eins zusammenfliessen können.

Die Resorption der in den Tonsillen gebildeten Knoten aber wird durch wiederholte Hyperämierung der Tonsillen eingeleitet. Nach jedesmaligem Erlöschen der Hyperämierung secerniren die freien Drüsenläppchen der Tonsillen einen consistenteren Schleim und verharren in ihrer catarrhalischen Schwellung, während die dazwischen liegenden knotenbeherbergenden Stellen schrumpfen. In Folge dieses krankhaften Vorganges erhalten sodann die Mandeln eine drusige höckerige Oberfläche.

Aus den Vertiefungen zwischen den gewulsteten höckerig aufgetriebenen Schleimbälgen schimmern weissliche, die Tonsillen durchkreuzende Streifen hervor, welche theils aus Narbengewebe, theils aus wucherndem jungen Bindegewebe bestehen. Es entwickelt sich also in den Mandeln gleichsam unter unseren Augen eine der syphilitischen Erkrankung der Leber höchst ähnliche krankhafte Veränderung. Hier wie dort die narbige Schrumpfung und Lappung des Organs, hier wie dort, durchziehen schwierige Massen mit strangartigen Ausläufern das ergriffene Organ. Werden derartig vergrösserte Tonsillen extirpirt, so eitert die Schnittfläche gewöhnlich längere Zeit.

Gelegenheitlich erlaube ich mir noch zwei Erkrankungsarten der Mandeln anzuführen, welche nicht selten als Zeichen der Syphilis angesehen werden, mit letzterer aber in gar keinem Causalnexus stehen. Nach langem Bestande des chronischen Rachen-catarrrhs wird häufig das submucöse Zellgewebe der Tonsillen verdickt und indurirt, die Follikeln werden hypertrophisch, die Höhlen derselben erweitert, deren Mündungen vergrössert und enthalten gelblich weisse talgartige Pfröpfe, welche durch starkes Räuspern zuweilen ausgeworfen oder mittelst eines kleinen Ohr-löffels herausgeholt werden können. Derartige ausgeworfene Pfröpfe, welche zwischen den Fingern verrieben einen widerlichen käsigten Geruch von sich geben, werden von Unkundigen nicht selten für Speisereste oder gar für Lungentuberkeln gehalten. Sie sind jedoch das Ergebniss der durch die häufig recidivirende oder lange anhaltende Tonsillarentzündung bedingten Eindickung des Follikularsecretes, und findet dieser Vorgang seine Analogie in der Eindickung des Smegma's in den Hauttaschen, daher Ricord für die in Rede stehende Erkrankung der Tonsillen die bezeichnende und logische Benennung „Acne tonsillaris“ gewählt hat.

Eine andere krankhafte Veränderung der Tonsillen, welche ich bisher nur zwei Mal zu beobachten Gelegenheit hatte und die meines Wissens nirgends erwähnt wird, ist folgender Art: In Folge vorausgegangener häufiger gewöhnlicher Tonsillarentzündungen und Hyperämierungen bilden sich auf der dem Isthmus faucium zugekehrten Oberfläche der Mandeln bläulich weisse verwaschen endigende Trübungen der Schleimhaut von verschiedener Ausdehnung und Form, welche alle Aehnlichkeit mit den Milchflecken oder Sehnenflecken des visceralen Blattes des Herzbeutels haben, welche letztere bekanntlich auf Trübung des serösen Ueberzuges durch Verdickung des subserösen Zellgewebes beruhen. Nur durch wiederholte vorsichtige Aetzung mittelst Kali causticum gelang es mir, derartige bläulich weisse Trübungen der Tonsillarschleimhaut zum Schwinden zu bringen.

### Die syphilitischen Knoten am Gaumensegel.

Am Gaumensegel entzieht sich die Entwicklung des syphilitischen Knotens für lange Zeit dem unbewaffneten Auge, weil derselbe gewöhnlich an der hintern Fläche des Gaumensegels auftritt und sich in höchst schleppender Weise entwickelt. Der Kranke klagt nur über ein unangenehmes Gefühl von Hitze im Velum und über erschwertes Schlucken. Das Velum ist livid roth und bei der Berührung schmerzhaft. Die übrigen Theile, welche den Isthmus faucium constituiren als: die Tonsillen und Arcaden, so wie die Uvula sind ödematös, geschwellt. So wie überall nimmt auch hier die syphilitische Entzündung einen sehr trägen Verlauf. Begnügt sich der Arzt in diesem Stadium des Leidens mit einer gewöhnlichen Besichtigung der Rachengebilde, so entgeht ihm, wie einleuchtet, die eigentliche Krankheitsform und wird dieselbe für eine unbedeutende Affection gehalten. Aber plötzlich, manchmal wenige Stunden nach vorgenommener mangelhafter Besichtigung, durchbricht das Velum zum Schrecken des Kranken und des Arztes. Der unsichtbare Knoten hatte nämlich in seinem Zerfalle das Gaumensegel bereits früher bis auf eine ganz dünne vordere Lamelle zerstört, endlich bricht auch diese durch und erst der vollendete Durchbruch des Velum macht den abgelaufenen Krankheitsprocess klar. Nur durch die Betastung der hintern Fläche des Velum oder durch Besichtigung desselben mittels des Rinoskops ist die frühzeitige Erkennung des verborgenen Leidens möglich.

Die Durchbruchsöffnung kann nun einen verschiedenen Umfang erreichen und kann an verschiedenen Stellen des Velums sitzen. Es ist jedoch sowohl in Beziehung auf die Stimmbildung als auch auf die Deglutition nicht gleichgültig, ob die Perforation nahe am Saume des Gaumensegels oder näher zu den Uebergangsstellen zum harten Gaumen statt findet. Beim Schlucken

legt sich nämlich der Saum des Gaumensegels an die hintere Rachenwand. Ist nun die Perforation sehr nahe am Saume, so wird dieselbe momentan durch die hintere Rachenwand verlegt und wird der Uebertritt flüssiger oder fester Nahrungsmittel aus der Rachen- in die Nasenhöhle demnach verhütet; sitzt aber die Perforation näher dem Gaumen, also an einer Stelle des Velums, welche sich nicht an die Rachenwand anlegt, so können namentlich flüssige Nahrungsmittel durch die Perforationsöffnung in die Nasenhöhle gelangen und regurgitirt werden.

Ebenso verhält es sich mit den Störungen, welche das perforirte Gaumensegel auf die Sprach- und Tonbildung übt. Ist das Velum palati hoch oben durchlöchert, so wird dadurch, weil das Cavum pharyngo-orale nicht vollkommen vom Cavum pharyngo-nasale abgeschlossen ist, der im Kehlkopf gebildete Laut seinen Timbre verlieren. Alle im Kehlkopfe gebildete Töne müssen nämlich in das Register der Nasentöne umschlagen, es entsteht die bekannte näselnde oder schnuffelnde Sprache.

Je intensiver die Entzündungsröthe und die Infiltration der Umgebung der Durchbruchstelle, desto wahrscheinlicher ist das Umsichgreifen des Geschwürs. Schwindet bei allgemeiner und topischer Behandlung die Röthung und die Schwellung des Geschwürsrandes, so überhäutet allmählig der Geschwürssaum und es bleibt eine sich allmählig contrahirende, gewöhnlich ovale, manchmal so kleine Oeffnung, dass nur eine Haarsonde durchführbar ist. Derartig geheilte Durchbrüche verursachen sonst keine Beschwerden. Häufiger als an der hintern Fläche des Velums entsteht das Gumma an dem recht- und linkseitigen Winkel, welchen das Gaumensegel mit dem Zäpfchen bildet. Zerfällt der Knoten, so entsteht hier ein tiefgreifendes mit speckigem Grunde versehenes Geschwür, wodurch die Uvula gänzlich abgenagt werden kann, oder nur an einem dünnen Stile hängen bleibt. Wird durch frühzeitige zweckmässige Behandlung die Exulceration der Uvula bemeistert, so entsteht eine eingezogene Narbe, wodurch bleibende Knickung der Uvula entsteht. Lässt man den Kranken, bevor noch der Knoten zerfallen, den Selbstlaut A aussprechen, so zieht sich die Uvula nicht wie bei Gesunden wurmförmig ein, sondern sie knickt sich hackenförmig gegen die kranke Hälfte, weil das Zäpfchen, nicht wie man früher annahm, einen Musculus azygos, sondern zwei longitudinal neben-einander gelagerte Muskeln besitzt, welche um die Weite ihrer eigenen Breite von einander abstehen und zwischen sich eine kleine Drüse aufnehmen\*). Die erkrankte Längenhälfte der Uvula

---

\*) Beiträge zur feinern Anatomie des menschlichen Gaumens von Dr. A. v. Szontagh. Märzheft des Jahres 1856 der Sitzungsberichte der math. naturwissenschaftlichen Klasse der k. k. Academie der Wissenschaften Band XX.

kann nun bei der Contraction dem Zuge der andern Hälfte nicht folgen, es entsteht somit bei jedesmaliger Contraction eine vorübergehende Knickung gegen die gummöse Hälfte der Uvula hin.

Der gänzliche Verlust der Uvula übt weder auf die Sprachbildung noch auf die Deglutition einen nachtheiligen Einfluss, ja es können in Folge syphilitischer Rachenaffectionen Veränderungen bedingt werden, welche bei gleichzeitigem Mangel der Uvula weniger belästigen, als wenn diese vorhanden ist. Es kann nämlich geschehen, dass bei gleichzeitiger Verschwärung der hintern Fläche des Velum palati und der hintern Rachenwand die beiden verschwärenden aufgedunsenen Schleimhautflächen durch ihre Schwellung einander näher gebracht werden. Tritt nun die Vernarbung der sich gegenüberliegenden Geschwüre ein, so spinnen sich von der hintern Fläche des Velums zur hintern Rachenwand Bindegewebsbrücken, wodurch das Velum an die hintere Rachenwand entweder theilweise fixirt wird oder ganz verwächst. Im letztern Falle verliert der Isthmus faucium die bogenförmige Gestalt. Das Velum oder nach vorausgegangenen Zerstörungen nur der Rest desselben wird durch strahlenförmiges, weisses Narbengewebe horizontal vom hintern Rande des harten Gaumens aus, nach rückwärts an der hintern Rachenwand derartig fixirt und zeltförmig ausgespannt, dass die Communication des Cavum pharyngo orale mit dem Cavum phar. nasale nur durch eine sehr kleine Oeffnung an der Stelle des einst bestanden, oder zur Seite des noch bestehenden Zäpfchens unterhalten wird. Ist jedoch der Kranke, bevor die Fixirung des Velums stattfand, des Zäpfchens verlustig geworden, so wird das Gaumensegel der Art nach hinten fixirt, dass es einen dreieckigen Spalt bildet, dessen Scheitel gegen den harten Gaumen und dessen Basis gegen die hintere Rachenwand gerichtet ist. Während bei letzter Deformität des Rachens die Kranken im Athmungsgeschäfte nicht behelligt werden, sind diejenigen Kranken, bei denen das Velum längs der ganzen Ausdehnung seines freien Randes mit Inbegriff des Zäpfchens mit der hintern Rachenwand verwachsen und demgemäss die Communication der Mund- und Nasenhöhle vollkommen aufgehoben ist, gezwungen stets mit geöffnetem Munde zu athmen.

### Syphilitische Erkrankung der Zunge.

An der Zungenschleimhaut ruft die Syphilis nur die syphilitischen Papeln und die syphilitischen Knoten, niemals aber eine diffuse catarrhalische Entzündung hervor.

### Schleimhautpapeln der Zunge.

Die Schleimhautpapeln der Zunge entwickeln sich sowohl an deren Oberfläche, als auch an den Rändern und der Spitze, Gewöhnlich entstehen nahe am Zungengrunde 4—5—6 linsen-

grosse Papeln, welche erst dann deutlich in die Sinne fallen, wenn die perlmutterartige Trübung ihrer Epithelialdecken entstanden, oder wenn diese bereits abgestossen wurden, wodurch sodann die Papeln hochroth gefärbte inselförmige Erosionen darstellen. An den Zungenrändern confluiren sie mehr und an der Zungenspitze stellen sie nur so schwache Epithelialtrübungen dar, dass die erkrankte Stelle so aussieht, als wäre sie leicht mit Höllenstein berührt worden.

Dadurch, dass die Zunge fortwährend der mechanischen Einwirkung von Seite fester und flüssiger Nahrungsmittel, welche die Mundhöhle passiren und an ihren Rändern noch überdiess der Reibung an scharfkantigen Zähnen ausgesetzt ist, so geht hier der primordiale Typus der Papel sehr rasch verloren.

An den perlmutterartig getrübbten Stellen der Oberfläche der Zunge und der Ränder entstehen zuweilen longitudinale oder S förmig gekrümmte Fissuren. Diese Fissuren verursachen beim Kauen oder Sprechen bedeutende Schmerzen. Bei genauerer Besichtigung der erwähnten Fissuren sieht man, dass dieselben mit der oft erwähnten weiss-graulichen Detritusmasse überzogen sind, nach deren gewaltsamer Entfernung die Fissuren leicht bluten. Ist der Theil des Zungenrandes, an dem eine solche gespaltene Papel sitzt, fortwährend dem Drucke von Seite der Zähne etc. ausgesetzt, so wird in Folge der reactiven Entzündung die Umgebung der Papel bedeutender verhärtet. Obwohl in der Regel derartige zerklüftete papulöse Entzündungsheerde spurlos heilen, lassen sie zuweilen an einzelnen Stellen der Zungenränder kenntliche eingezogene Längennarben zurück. —

Bevor wir zur Besprechung der Differenzialdiagnose der syphilitisch papulösen Zungenkrankheiten übergehen, müssen wir noch hier eine durch die Therapie hervorgerufene Veränderung der Mund- und Zungenschleimhaut anführen, welche man namentlich an den Zungenrändern und an der Wangenschleimhaut häufig beobachtet. Man bemerkt nämlich hier öfters an syphilitischen Kranken, welche kurze Zeit bevor einer unzureichenden mercuriellen Behandlung unterzogen wurden, hirse- bis hanfkorn-grosse enge an einander gruppirte zuweilen confluirende mattweisse papulöse Trübungen der Schleimhaut, welche von den Franzosen Muguet genannt werden. Die extremen Antimercurialisten betrachten diese, so wie alle aus der Metamorphose der Papeln hervorgangene Veränderungen als Zeichen der Hydrargyrose. Wir betrachten sie unserer Erfahrung gemäss als in der Entwicklung begriffene aber durch die mercurielle Behandlung abortiv gewordene Papeln. Sie bleiben längere Zeit unverändert und behelligen den Kranken wenig, aber endlich zerfallen sie auch und verlangen eine gleiche Behandlung, wie man sie bei den normal entwickelten Papeln anwendet.

### Differenzial-Diagnose der Schleimhautpapeln der Mundhöhle und der Zunge.

Am häufigsten werden die Schleimhautpapeln des Mundes und der Zunge mit andern ähnlichen Schleimhauterkrankungen verwechselt und zwar mit der aphthösen Erkrankung und dem Soor der Mundschleimhaut, ferner mit den krankhaften Veränderungen, welche durch Stomatitis mercurialis hervorgerufen werden.

Die Aphthen der Mundhöhle sind in der Regel mehr eine Erkrankung der Neugeborenen als der Erwachsenen und sitzen dieselben bei Neugeborenen fast constant an der Uebergangsstelle des harten Gaumens zum weichen nahe am beiderseitigen Alveolarfortsatze des Oberkiefers, während an diesen Stellen syphilitische Schleimhautpapeln gar nicht vorkommen. Bei Erwachsenen hingegen nehmen die Aphthen dieselbe Stelle ein, welche die syphilitischen Schleimhautpapeln befallen, als: die Zungenspitze, die Lippen- und Wangenschleimhaut. Zur Unterscheidung dieser beiden Affectionen können nachstehende Merkmale führen: Die Aphthen, welche das Ergebniss einer höchst acuten Entzündung der Schleimhautfollikel sind, schmerzen schon im Beginne ihres Entstehens, bevor noch die Trübung des Epithels zu Stande gekommen. Die Aphthen stellen in ihrem Beginne hirsekorn-grosse Knötchen dar, die von einem sehr schmalen Entzündungshof umgeben sind und bevor die Trübung derselben eintritt stechnadelkopf-grosse Bläschen darstellen, welche von einem schmalen Entzündungshofe umringt sind. Am deutlichsten kann man die Entwicklung der Aphthen an den Labialdrüsen beobachten. Zuweilen bemerkt man an der Spitze der zu Knötchen angeschwollenen Labialdrüsen ein schwaches, von ausgetretenem Blute herrührendes, schwärzliches Pünktchen. Die Schleimhautpapeln stellen in ihrem Beginne nicht hirsekorn-grosse, sondern linsengrosse mattgeröthete flache Papeln dar, welche in diesem Stadium beinahe gar nicht schmerzen und bald mit einer ebenso grossen perlmutterweissen Epithelialplatte bedeckt werden. Wenn die Aphthen noch so zahlreich sind, so confluirenn sie nicht derart, wie die syphilitischen Schleimhautpapeln. Auch die Aphthen bedingen erosionsartige Geschwürcchen. Diese heilen jedoch von der Peripherie gegen das Centrum. Die aus syphilitischen Papeln, namentlich aus confluirenden hervorgegangenen Erosionen heilen vom Centrum gegen die Peripherie. Aphthen sitzen selten an den Tonsillen und den Gaumenbögen, die syphilitischen Schleimhautpapeln sehr häufig. Vom Soor, welcher vorzüglich eine Erkrankung der Säuglinge ist und bei Erwachsenen nicht selten als terminale Erscheinung schwerer allgemeiner Krankheiten auftritt, werden wohl die syphilitischen Schleimhautpapeln leicht zu unterscheiden sein, da die den Soor bedingenden Sporen und Fadenpilze (*Oidium albicans*) leicht nachzuweisen sind. Sehr oft werden die syphilitischen Schleimhautpapeln der Mundhöhle für die



krankhaften Veränderungen angesehen, welche in Folge der Stomatitis mercurialis (siehe diese) entstehen.

Die krankhaften Veränderungen, welche in Folge der Einwirkung der Mercurialien auf die Mundschleimhaut, entstehen, unterscheiden sich von den syphilitischen Papeln durch folgendes: Der Athem mercurialkranker Individuen nimmt einen eigenthümlichen widerwärtigen Geruch an. Die Speichelabsonderung ist sehr reichlich. Das Zahnfleisch, namentlich das der Schneidezähne des Unterkiefers blutet leicht und ist geröthet, die Röthung des Zahnfleisches geht am freien Rande in eine livide blaurothe Färbung über; das Zahnfleisch ist geschwollen, von den Zähnen, die es wallförmig umgibt, abstehend, beim Drucke leicht blutend. In den Zwischenräumen der Zähne zeigt sich das Secretionsprodukt der Glandulae tartar. als eine schmierige gelb-grünliche stinkende Masse angesammelt. Die Zähne sind gelockert; die Zungen- und Wangenschleimhaut bedeutend geschwellt; das Kauen ist daher unmöglich, das Sprechen erschwert, gleicht zuweilen mehr einem Lallen. An allen Stellen, an welchen die geschwellte Lippen-, Wangen- oder Zungenschleimhaut an die Zahnfächer gedrückt wird, entstehen den betreffenden Zähnen entsprechende Einkerbungen (Lingua crenata), welche sphacelesciren; die Kranken klagen über unangenehmen Geschmack, über vermehrten Durst. Die Zunge ist mit einem schleimigen dicken Ueberzuge bedeckt, und zuweilen so geschwollen, dass sie kaum Raum in der Mundhöhle findet und aus der Mundhöhle hervorragt, die mercurielle Erkrankung der Mund- und Zungenschleimhaut hat das Gepräge eines acuten, zur raschen Sphacelescenz grösserer Schleimhautstellen hinneigenden Entzündungsprocesses.

Die Sphacelescenz tritt beinahe ausschliesslich an den Zungenrändern und an der Schleimhaut der Unterlippe und des Zahnfleisches des untern Zahnfächers, also an solchen Stellen auf, wo sich der reichlich abgesonderte krankhaft veränderte Speichel ansammelt und die kranke Schleimhaut erweicht. Die Plaques muqueuses syph. entstehen sowohl an der Oberfläche der Zunge als an ihren Rändern. Die durch den Mercurialismus mortificirten Stellen zeigen niemals jene perlmutterweise glänzende Färbung der Plaques opalines oder das graulich weisse Aussehen der zerfallenen Papeln, sondern haben ein missfärbiges, schmutzigrünes Aussehen und sind von breiiger Beschaffenheit. Sie beruhen auf Zerfall normaler Schleimhaut, während die Plaques umschriebene, zerfallende Entzündungsheerde repräsentiren, die trotzdem zuweilen einen gewissen Grad von Plasticität manifestiren, deshalb auf einzelnen, Bindegewebsfibrillen (spitze) Condylome keimen, ein Vorgang, der an den durch die Stomatitis mercurialis necrosirten Stellen nicht möglich ist.

Von syphilophoben Individuen, welche die Zunge so weit hervorrecken können, dass die in V Form angereihten Papillae vallatae sichtbar werden, werden diese nicht selten für syphilitische Pa-

peln gehalten. Schon mehrmals kam mir eine Erkrankung der Zungenschleimhaut zur Behandlung, die sehr leicht mit syphilitischen Plaques verwechselt werden könnte. Diese Erkrankung besteht in einer diffusen Hyperplasie oder Verdickung des Zungenepithels an der Oberfläche und den Rändern der Zunge. Stellenweise wird das verdickte Epithel abgestossen, um neuen sich wieder verdickenden weisslichen Epithelialplatten Platz zu machen, oder epithelienlose Schrunden zurückzulassen, welche derartig schmerzen, dass das Schlucken selbst breiiger und flüssiger Nahrungsmittel die höchste Ueberwindung kostet. Diese mit Verdickung des Epithels einhergehende entzündliche Erkrankung der Zungenschleimhaut hat gewöhnlich eine mehrmonatliche Dauer, und unterscheidet sich schon durch die Heftigkeit der Schmerzen, durch die grössere Ausdehnung der verdickten Epithelienstellen an der Oberfläche der Zunge und durch den Mangel aller auf Syphilis hindeutenden Erscheinungen. Eine antisiphilitische Behandlung ist erfolglos.

### Der syphilitische Zungenknoten.

Der syphilitische Zungenknoten entwickelt sich ohne Schmerzhaftigkeit. Die betreffende Stelle der Zunge wird hart und erhebt sich allmählig zu einem Knoten, welcher den Umfang einer Bohne oder einer kleinen Haselnuss erreichen kann; zuweilen tritt auch hier das Gumma unter der Form eines diffusen Infiltrats auf, ohne dass die Färbung der betreffenden Schleimhautstelle alterirt würde. In diesem Stadium und selbst noch bei weitgediehener Entwicklung ist es möglich, durch zweckmässige Behandlung des Kranken den Knoten zur Resorption zu bringen. Bleibt jedoch das Zungengumma sich selber überlassen, oder schreitet es trotz der Behandlung in seiner Entwicklung weiter fort, so röthet sich die erkrankte Stelle, wird allmählig weich und bricht, so wie der subcutane Zellgewebeknoten von innen nach aussen durch. Es entsteht sodann ein mit buchtigen verdickten Rändern versehenes scharfbegrenztes Geschwür.

Werden derartige Geschwüre einer entsprechenden Behandlung unterzogen, so verdünnt sich vorerst die verdickte Umgebung des Geschwürs und letzteres wird durch weisstrahliges Narbengewebe geschlossen.

Der syphilitische Knoten sitzt gewöhnlich im vorderen Drittheil des Zungenrandes. Er ist eine seltene Erscheinung, kommt gewöhnlich nur vereinzelt vor, und ist zuweilen das einzige augenfällige Symptom, welches auf die im betreffenden Organismus hausende syphilitische Diathese hindeutet.

Obwohl das Zungengumma, selbst wenn es zerfällt, keine besonderen Schmerzen hervorruft, so ist es doch schon insofern für den Kranken ein höchst peinliches Uebel, weil die Kranken

dadurch, dass die afficirte Zunge eine gewisse Rigidität erlangt, schwer sprechen und der Schmerzen wegen, welche entstehen, wenn die kranke Stelle mit dem Zahnfächer oder harten Speisen in Berührung kömmt, auch im Kauen sehr behindert werden.

So wie die Zunge selbst, fand ich zu wiederholten Malen an Individuen, welche an verjährter Syphilis leiden, die zu beiden Seiten des Zungenbandes befindliche Plica fimbriata derartig infiltrirt und hypertrophirt, dass sich diese letztere allmählig gleichsam zu einer Nebenzunge gestaltete.

### **Differenzialdiagnose des syphilitischen Zungenknotens und des Zungenkrebses.**

Es gibt vielleicht wenige Krankheiten, die so oft zu Verwechslungen führen, als der Zungenkrebs und das Zungengumma. Sie unterscheiden sich wie folgt: Das Gumma macht zu keiner Zeit so heftige unerträgliche Schmerzen, wie der Krebs. Bleibt das Gumma sich selber überlassen, so wird die dadurch bedingte Zungengeschwulst endlich erweicht. Die auf centralem Zerfall des Gumma beruhende Erweichung und der darauf stattfindende Durchbruch des Knotens erfolgt von innen nach aussen. Beim Zungenkrebs findet unter heftigen Schmerzen der Zerfall des Knotens von aussen nach innen statt. Es entstehen an der Krebsgeschwulst von der Peripherie gegen das Centrum des Knotens sich anreihende Fissurenkreise, welche von der Oberfläche des Knotens in dessen Tiefe dringen.

Ferner schwellen gewöhnlich beim Zungenkrebs die benachbarten Lymphdrüsen, namentlich die Unterzungen- und Unterkieferdrüse, so mächtig an, dass sie einen Umfang erlangen, wie er den durch die Syphilis hervorgerufenen Adenitiden durchaus nicht zukömmmt. Findet der Arzt die angeführten Unterscheidungsmerkmale in einem speciellen Falle nicht deutlich ausgeprägt, so greife er zu dem Prüfstein, dem Jodkali. Dieses unschätzbare Heilmittel, welches gegen das Krebsleiden indifferent bleibt, wird das Gumma innerhalb 3—4 Wochen bis auf ein Minimum verkleinern und endlich ganz zum Schwinden bringen.

### **Syphilitische Erkrankung der hintern Rachenwand und des Pharynx.**

Ricord behauptete einst, dass das Gaumensegel und die Tonsillen die Grenzscheide bilden zwischen den Krankheitserscheinungen der ersten und spätern Phase der Syphilis. Hinter dem Gaumensegel, namentlich an der hintern Rachenwand sollen keine der ersten Phase der syphilitischen Erkrankung zukommende Erscheinungen Platz greifen. Die klinische Beobachtung lehrt uns jedoch, dass jedenfalls die Erkrankungen der hintersten Rachenpartien, so wie die des Schlund- und Kehlkopfes in der Regel

bei Kranken auftauchen, die schon längere Zeit unter dem Einflusse der syphilitischen Diathese stehen, und dass die an diesen Partien und Organen, vorkommenden syphilitischen Affecte meist aus zerfallenden Gummageschwülsten hervorgehende tiefe Exulcerationen darstellen; aber es kömmt auch hier, wenn auch minder oft die syphilitische Papel, das Erythem etc. vor. Diese beiden letzteren Krankheitsformen bieten jedoch an diesen Partien nichts Besonderes, wir beschränken uns daher bloss auf die Schilderung der an der hintern Rachenwand und am Pharynx vorkommenden exulcerirenden Geschwülste.

### Syphilitische Erkrankung der hintern Rachenwand.

So wie an der hintern Fläche des Gaumensegels entstehen auch die syphilitischen Gummata in der Schleimhaut und dem submucösen Gewebe der hintern Rachenwand, und nehmen dieselben ihren Sitz niemals längs der Mittellinie der hintern Rachenwand, sondern mehr in denjenigen Linien, welche den Querfortsätzen der Halswirbel entsprechen. Durch den Zerfall der Knoten entstehen an den bezeichneten Stellen tiefe, unförmliche, schmutzige Geschwüre, welche bis auf das Periost der anruhenden Wirbelknochen durchgreifen und in diesen Caries und Necrose bedingen können. Sind einmal Geschwüre an dieser Schleimhautpartie gesetzt, so wird die das Geschwür umrahmende Schleimhaut mit in das Bereich der Verschwärung hineingezogen und es bilden sich, namentlich bei cachektischen Individuen, die ganze hintere Rachenwand einnehmende missfärbige Geschwüre, welche sich hinauf zu den Choanen verbreiten und nach abwärts auf den Pharynx und Larynx übergreifen, sowie anderseits Geschwüre, welche an den Choanen oder solche, welche am Schlundkopf sitzen, sich allmählig auf die hintere Rachenwand ausbreiten können.

Diese gewöhnlich höchst missfärbig aussehenden Geschwüre kommen zum Glücke höchst selten vor und werden von den Antimercurialisten als Mercurialgeschwüre ausgegeben.

Die den Choanen gegenüber an der hintern Rachenwand sitzenden Geschwüre können nur bei aufgehobenem Velum und die am Pharynx sitzenden nur bei stark niedergedrücktem Zungengrunde mit freiem Auge gesehen werden.

Ist einmal Caries oder Necrose der bezüglich den Halswirbelkörper entstanden, so ist wohl kaum Heilung der Geschwüre zu hoffen. Nehmen die Geschwüre aber nur die Tiefe der Schleimhaut ein, so heilen sie mit strahliger Narbenbildung.

Längs dem Bereiche des gebildeten Narbengewebes kann von einer Schleimabsonderung keine Rede sein. Die Schleimhautnarbe hat ein glänzendes trockenes Aussehen (Xerosis). Die Kranken klagen daher über ein fortwährendes Trockenheitsgefühl.

### Syphilitische Erkrankung des Pharynx. Pharyngitis syphilitica ulcerosa.

Am Pharynx entsteht sowohl das syphilitische Erythem als die Geschwürsbildung durch Weiterverbreitung von den benachbarten Regionen her, besonders von der hintern Rachenwand aus. Der Pharynx kann aber auch selbstständig syphilitisch erkranken. Ist diess der Fall, so beruht die Erkrankung auf Gummabildung am Eingange des Pharynx. Schleimhautpapeln habe ich am Pharynx noch niemals entdecken können. In so lange der Pharyngealknoten klein und geschlossen ist, werden die Kranken dadurch wenig behelligt; sie empfinden höchstens eine ungewöhnliche Trockenheit im Rachen. Aber bald klagen sie über brennende und stechende, beim Schlucken sich steigende Schmerzen. Untersucht man um diese Zeit den Kranken bei stark niedergedrückter Zunge mit oder ohne Laryngoscop, so findet man öfters am hintern als am vordern Segmente des Pharynx ein grösseres oder 2—3 kleinere Geschwüre. Zuweilen ist man im Stande mittels des Zeigefingers den obern callösen Rand des Geschwürs zu betasten. Die Kranken äussern bei dieser Procedur heftige Schmerzempfindungen. Bleibt das Geschwür auf den Pharynx beschränkt, so hat es keine Veränderung der Stimme zu Folge. Es pflegt sich aber auch nach unten auf den Larynx und nach oben längs der hintern Rachenwand auf das Velum auszubreiten. Ist das Pharynxgeschwür klein und oberflächlich, so vernarbt es zuweilen spurlos, tiefere Geschwüre hingegen lassen immer strahlige cellulofibröse Narben zurück, wodurch Verengerung des Pharynx bedingt werden kann.

### Die syphilitischen Erkrankungen des Kehlkopfes.

*Mitgetheilt von Prof. Türck\*).*

#### 1. Der syphilitische Catarrh.

Der syphilitische Catarrh kommt an sehr verschiedenen Stellen der Schleimhaut des Kehlkopfes in grösserer oder geringerer

---

\*) Es ist zwar unsere Gepflogenheit unsere Kranken, bei denen wir verborgene syphilitische Affectionen im Cavum pharyngo-nasale und orale vermuthen, mit dem Laryngoscop zu untersuchen. Wir glaubten jedoch im Interesse unserer Leser zu handeln, wenn wir in Beziehung der syphilitischen Laryngealaffectionen von unseren Erfahrungen abstrahiren, und statt deren hier den fachmännischen Beobachtungen des Herrn Prof. Ludwig Türck Raum geben. Dieser gediegene Forscher hat uns mit gewohnter collegialer Freundlichkeit obige laryngoscopische Abhandlung zur Verfügung gestellt. Dieselbe

Ausbreitung vor. Dabei zeigt sich bei der laryngoscopischen Untersuchung die Schleimhaut mehr weniger geröthet, geschwellt, uneben, fast immer auch stellenweise exulcerirt. Dieser Catarrh lässt sich in einzelnen Fällen gleich beim ersten Anblick als syphilitischer erkennen, wenn auf der catarrhalisch afficirten Schleimhaut auch noch Schleimhautpapeln vorkommen, oder Geschwüre, die den Character von syphilitischen an sich tragen. Abgesehen von diesen Fällen, lässt sich auf die syphilitische Natur des Kehlkopfcarrhs nur aus den anamnestischen Daten, oder aus gleichzeitig vorhandenen anderweitigen Erscheinungen von constitutioneller Syphilis schliessen.

Schon die lange Dauer eines Kehlkopfcarrhs, bei dem man andere einen solchen bedingende Momente, insbesondere Lungentuberculose ausschliessen kann, erregt den Verdacht der syphilitischen Natur des Leidens, während man bei acuten Carrhen, die bei Syphilitischen auftreten und die namentlich die wahren Stimmbänder befallen, wobei dieselben mehr weniger geröthet oder missfärbig, schmutzig weiss, glanzlos erscheinen, völlig im Unklaren bleibt, ob man es mit einem syphilitischen Carrh oder mit einem zufällig erworbenen einfachen zu thun habe.

Der syphilitische Kehlkopfcarrh kann einen beträchtlichen Grad von Glottisstenose bewirken.

## 2. Das syphilitische Geschwür.

Das syphilitische Geschwür kann alle Theile des Kehlkopfes einnehmen.

Das syphilitische Geschwür des Kehildeckels hat häufig etwas sehr Characteristisches. Es hat nämlich eine ausgesprochene Tendenz in die Tiefe zu greifen, so dass die ganze Dicke der Epiglottis durchbrochen wird. Dabei erleidet stets der freie Rand einen Substanzverlust, der sich mitunter über einen grossen Theil des Kehildeckels erstreckt. Nur in frischeren Fällen kann man beobachten, dass die Geschwüre mehr oberflächlich bleiben.

Die Umgebung des Geschwürs ist oft in grosser Ausdehnung geröthet und gewulstet, und hierdurch sowie auch durch die starke Neigung der Reste der Epiglottis nach rück- und abwärts wird die Einsicht in das Kehlkopfinnere oft sehr beschränkt. Jene Röthung und Anschwellung kann noch lange Zeit nach Heilung des Geschwürs fortbestehen.

An den nicht selten stellenweise gekräuselten Rändern frischer und auch alter, vernarbter Substanzverluste der Epiglottis erkennt man mitunter deutlich den blossliegenden gelben Knorpel.

---

erschien auf Veranlassung des Herrn Verfassers bereits in der Wiener allgem. medicin. Zeitung Nr. 43 Jahrgg. 1863, und wir geben dieselbe mit einigen vom Herrn Verfasser uns eingehändigten Zusätzen wieder.

Bekanntlich kann auch bei sehr ausgebreiteten Substanzverlusten des Kehldeckels das Schlingen sehr gut von Statten gehen.

In Fällen, wo auch Theile des Rachens exulcerirt waren, sieht man nach erfolgter Heilung narbige Stränge, die von den narbigen Resten der Epiglottis, mitunter auch der aryepiglottischen Falten nach den Seitenwänden des Rachens hinziehen und dessen Lumen einigermassen verengern.

Die Tendenz, einen die ganze Dicke des Kehldeckels durchbohrenden und zugleich einen Theil des freien Randes in sich fassenden Substanzverlust zu setzen, kommt auch dem lupösen und dem Krebsgeschwür zu. Die Diagnose ist im ersten Falle durch die allgemeinen Erscheinungen des Lupus gegeben, und im zweiten Falle durch die Krebswucherungen in der Umgebung.

Auch das Kehldeckelgeschwür Tuberculöser kann Substanzverluste setzen, welche die ganze Dicke des Kehldeckels perforiren und dessen freien Rand in sich fassen. Dieses findet jedoch, wenigstens nach meinen bisherigen Beobachtungen, nur im letzten Stadium der Tuberculose statt. Die Geschwüre des Kehldeckels kommen hier in Verbindung mit ausgebreiteten Geschwüren an der hintern Kehlkopfwand vor, welche sich über den obren Rand und die hintere Fläche dieser Wand erstrecken, und über die aryepiglottischen Falten zum freien Rand des Kehlkopfdeckels, auch bis über den Zungengrund verbreiten. In diesem Falle ist die Diagnose durch die Erscheinungen der Tuberculose gegeben. Für den möglichen Fall einer Combination von Syphilis mit so weit vorgeschrittener Tuberculose würde aber von einer antisypilitischen Cur ohnedies keine Rede sein können.

Die wahren Stimmbänder sind nicht selten der Sitz sypilitischer Geschwüre, die nach der Längsrichtung der Stimmbänder eine mehr weniger beträchtliche Ausbreitung gewinnen, und ihnen ein gefurchtes und gefranztes Ansehen ertheilen können. In anderen Fällen sind sie mehr rundlich, beschränkt auf einzelne Stellen. Sie sind mehr weniger tief, und können namentlich an dem hinteren Abschnitt der Stimmbänder so tief greifen, dass dadurch ein Theil des Processus vocalis blossgelegt wird. Häufig sind beide wahre Stimmbänder zugleich ergriffen. Die Geschwüre der wahren Stimmbänder haben in den allermeisten Fällen nichts Characteristisches, und ihre Diagnose muss demnach auf die Anamnese oder andere Erscheinungen constitutioneller Syphilis gegründet werden.

Weniger tiefe Geschwüre der wahren Stimmbänder heilen ohne erkennbare Narben. Nach tiefen ausgebreiteten Geschwüren bleiben Narben zurück, welche durch die laryngoskopische Untersuchung deutlich erkennbar sind. So kann auch eine bleibende Entblössung eines Processus vocalis und mit ihm dauernde Heiserkeit zurückbleiben, indem bei der Stimmbildung durch den hintersten Theil der Glottis ligamentosa die Luft in abnormer Weise entweicht.

Durch Verschwärung kann die obere Partie der wahren Stimmbänder nach ihrer ganzen Länge bis in eine beträchtliche Tiefe von oben nach abwärts zerstört werden, welches ebenso bei Tuberculose vorkommt. Erleidet nur ein Stimmband einen derartigen Substanzverlust, so sieht man bei der laryngoskopischen Untersuchung ganz deutlich, dass die Geschwürsfläche des betreffenden Stimmbandes beträchtlich tiefer liegt als die obere Fläche des Stimmbandes der andern Seite. Es versteht sich von selbst, dass solche Substanzverluste Aphonie zur Folge haben.

In Folge von tiefen und ausgebreiteten syphilitischen Geschwüren können die wahren und falschen Stimmbänder mit einander verwachsen und sich in ganz unkenntliche Gebilde mit grösserer oder geringerer Stenose der Glottis umstalten. Von besonderem Belang sind auch die in Folge syphilitischer Geschwüre der wahren Stimmbänder gesetzten bleibenden Verwachsungen derselben vom vordern Winkel der Glottis aus durch eine Membran neuer Bildung. Eine solche Membran kann mitunter einen grossen Theil der Glottis verschliessen, so dass nur der hintere Abschnitt derselben durchgängig bleibt. An den Seiten der Membran sind die Narben der Stimmbänder deutlich erkennbar; mitunter sind Letztere in dem Narbengewebe beinahe unkenntlich geworden.

Ausser an dem Kehldeckel und den wahren Stimmbändern können an allen übrigen Theilen des Kehlkopfes syphilitische Geschwüre vorkommen, z. B. an den falschen Stimmbändern, den aryepiglottischen Falten, an der vordern und der hinteren Fläche der hinteren Kehlkopf wand, und zwar an letzterer in sehr grosser Ausdehnung. Sie sind häufig von Röthung und Schwellung der umgebenden Schleimhaut begleitet. Insbesondere kann beim Sitz dieser Geschwüre an der vorderen Fläche des oberen Abschnittes der hinteren Kehlkopf wand die Schwellung und Röthung an der Schleimhautbekleidung des entsprechenden Wrisbergischen Knorpels so ausgesprochen sein, dass dieselbe als ein beträchtlicher Tumor in die Augen fällt. Nicht selten bieten der Grund und die Ränder der Geschwüre ein feindrusiges Ansehen dar und sind mit kleinen Wucherungen besetzt.

In der Regel haben alle diese Geschwüre nichts Characteristisches. In einzelnen Fällen ist jedoch ihr Aussehen ganz characteristisch, so dass man sie auf dem ersten Blick von den einfachen catarrhalischen Geschwüren und von den so häufig vorkommenden Geschwüren bei Tuberculösen unterscheidet. Das Characteristische besteht in einer mehr weniger kreisrunden Form, in den scharfen mitunter stark erhobenen, von einem Entzündungshof umgebenen Rändern.



### 3. Die syphilitische Schleimhautwucherung des Kehlkopfes.

#### a) Verdickung, Infiltration der Schleimhaut und des submucösen Bindegewebes.

Man findet dieselbe an den wahren und falschen Stimmbändern als der Länge nach verlaufende Wülste, an der vorderen Fläche der hinteren Kehlkopfwand als Reihen kleiner neben und untereinander gelegener Hügel, an den Schleimhautüberzügen der Wrisbergischen und Santorinischen Knorpel als mehr weniger rundliche Anschwellungen. Häufig sitzen sie auch an den narbigen Ueberresten der Epiglottis, deren zackige Ränder sodann zu rundlichen und länglichrundlichen Wülsten aufgetrieben erscheinen. Sie zeigen die Farbe der normalen Schleimhaut oder sind mehr geröthet.

Diese Anschwellungen der Schleimhaut und des submucösen Bindegewebes können, wenn sie die wahren und falschen Stimmbänder und die vordere Fläche der hinteren Kehlkopfwand einnehmen, eine mehr weniger hochgradige Laryngostenose bedingen.

Sie schwellen ab oder verschwinden gänzlich unter einer allgemeinen antisypilitischen Behandlung.

#### b) Die Schleimhautpapeln.

Dieselben wurden früher schon von Gerhardt und Rott mittelst des Kehlkopfspiegels beobachtet. Sie können an verschiedenen Theilen der Kehlkopfschleimhaut, so z. B. an den falschen Stimmbändern, an den aryepiglottischen Falten, an dem Schleimhautüberzuge der Wrisbergischen und Santorinischen Knorpel u. s. w. sitzen. Sie kommen häufig mit chronischem Catarrh in der Umgebung und Geschwüren zugleich vor.

#### c) Die spitzen Condylome.

Excrencenzen, die ihnen ganz ähnlich sahen, habe ich zweimal am Kehlkopfe beobachtet, und zwar einmal als Residuum von einer durch eine Mercurialcur völlig zum Verschwinden gebrachten syphilitischen Infiltration im Kehlkopfinnern und ein zweitesmal ohne weiteres Kehlkopfsyphilid an der vorderen Fläche der hinteren Kehlkopfwand. In diesem letzteren Fall fand sich nebst evidenter constitutioneller Syphilis ein spitzes Condylom an einem der beiden vorderen Gaumenbögen vor, welches mit der Scheere entfernt wurde, während die Excrencenz im Kehlkopf durch die allgemeine antisypilitische Kur verschwand.

#### 4. Die syphilitische Necrose der Kehlkopf-Knorpel.

Vor mehreren Jahren hat Porter einen Fall von Perichondritis laryngea bei einem einer Schmierkur unterzogenen syphilitischen Individuum bekannt gemacht. In zwei Fällen von syphilitischer Perichondritis, die zu meiner Kenntniss kamen, war die dem Kehlkopfsinneren zugekehrte Fläche des Ringknorpels in grösserem oder geringerem Umfange von der Schleimhaut entblösst, necrotisch und in einem derselben auch der hinteren Enden mehrerer Trachealringe. In einem dieser beiden Fälle schien die Entblössung des Knorpels von Schleimhautgeschwüren ausgegangen zu sein, worauf insbesondere zahlreiche Schleimhautnarben über gesunden Tracheal-Knorpeln hindeuteten. Oft wird es ganz zweifelhaft bleiben müssen, ob die Erkrankung des Perichondriums und des Knorpels das ursprüngliche Leiden darstelle oder ob der Knorpel secundär von der exulcerirten Schleimhaut aus blossgelegt wurde.

Unter günstigen Bedingungen, insbesondere bei hinreichend grosser, weiter Glottis dürften die blossgelegten Knorpel bei der laryngoskopischen Untersuchung mitunter zu erkennen sein.

Bei dem von mir beobachteten Fall war diess wegen der durch secundäre Entzündung eingetretenen Verengung der Glottisspalte nicht möglich. Es liess sich jedoch bei der laryngoskopischen Untersuchung sehr deutlich der ausgebreitete obere Rand eines an der vorderen Fläche der hinteren Kehlkopfswand unterhalb der Glottis sitzenden Geschwürs erkennen, welches, wie die Leichenuntersuchung zeigte, einen grossen Theil der Platte des Ringknorpels blossgelegt hatte. Ueberdiess war der Athem höchst übelriechend.

Hier ist vielleicht noch ein anderer Fall meiner Beobachtung zu beziehen, in dem sich bei der laryngoscopischen Untersuchung der grösste Theil der rechten Giesskanne sammt dem aufsitzenden Santorinischen Knorpel unter einem Narbengewebe abgängig zeigte. Ob der Knorpel durch einen ulcerösen Process oder durch Necrose verloren gegangen war, muss zweifelhaft bleiben. An anderen Theilen des Kehlkopfes zeigten sich Narben von früheren Ulcerationen, die sich am Kehldeckel als der Syphilis zukommende Substanzverluste charakterisirten. Auch hatte die Kranke beim Eintritte des Kehlkopfleidens an Erscheinungen constitutioneller Syphilis gelitten. Die narbigen Reste der wahren und falschen Stimmbänder liessen sich nicht von einander unterscheiden. Zwischen den ersteren war vom vordern Winkel der Glottis an in grosser Ausdehnung eine Membran neuer Bildung von gestricktem narbigem Aussehen ausgebreitet, so dass nur am hinteren Abschnitte der Glottisspalte eine unregelmässig rundliche Oeffnung für den Durchtritt der Luft übrig blieb. Es war vollkommene Aphonie zugegen.

Die einzelnen Theile des Kehlkopfes können Sitz verschiedener syphilitischer Erkrankungen sein, es können abgelaufene Prozesse z. B. Narben neben Geschwüren, die einem späteren Wiederausbruch des constitutionellen Leidens angehören, vorkommen.

Schliesslich verdient noch das Verhalten der syphilitischen Erkrankungen des Kehlkopfes zu jenen der Umgebung berührt zu werden. In Fällen von Kehlkopfsyphilis können zugleich Geschwüre, Narben, Schleimhautpapeln an den Mandeln, an den Gaumenbögen, dem weichen Gaumen, der hinteren Pharynxwand, dem Zungengrunde und, wie mich wiederholte Untersuchungen lehrten, auch im Cavum pharyngo-nasale zugegen sein, oder es können alle genannten Theile sich normal verhalten. Im ersten Falle gibt die syphilitische Erkrankung der Nachbartheile einen wichtigen Anhaltspunkt für eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose bei solchen Kehlkopfkrankheiten, die nicht (wie perforirende Geschwüre der Epiglottis, und in einzelnen Fällen auch an anderen Kehlkopftheilen und die Schleimpapeln) an sich mit Bestimmtheit als syphilitische zu erklären sind. Im zweiten Falle, nämlich bei normalem Zustande der benachbarten Gebilde, kann man eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose nicht charakteristischer syphilitischer Kehlkopferkrankungen nur auf die folgenden Momente gründen:

α) Auf Erscheinungen constitutioneller Syphilis an anderen Körpertheilen z. B. der äusseren Haut.

β) Auf die, oft sehr mangelhafte, Anamnese, aus der sich mitunter nicht mehr entnehmen lässt, als dass der Kranke vor Jahren ein Genital-Geschwür hatte.

γ) Auf Ausschlussung anderer Processe, z. B. der Tuberculose.

### Syphilitische Erkrankung der Trachea.

Die syphilitische Erkrankung der Trachea kann nicht direkt, sondern nur approximativ erkannt werden. Die wenigen Fälle von syphilitischer Trachealerkrankung, in welchen es uns gegönnt war necroscopische Studien zu machen, lehrten uns, dass hier die Syphilis zerstreut stehende Gummata hervorruft, welche exulceriren können und tiefe Geschwüre setzen, welche ohne und mit Verengung des Lumens der Trachea auftreten. Nur wenn die Verengung bedeutend ist, treten Athembeschwerden auf, während selbst bedeutendere Zerstörungen ohne Verengung keine Athembeschwerden, sondern nur einen dumpfen Schmerz zu Folge haben. Die hier entstandenen Geschwüre können den Ringknorpel oder die C förmigen Knorpel der Trachea blosslegen. Der blossgelegte Knorpel verknöchert und wird cariös. Ergreift die Caries den obern Rand des Ringknorpels, so wird die Gelenksverbindung mit dem Giesskannenknorpel zerstört, auch dieser verknöchert und schwindet durch Necrose. Seine Adhäsionen am Schild- und

Ringknorpel werden so schwach, dass derselbe gewöhnlich ausgehustet oder nach vorausgegangenem in der Nähe entstandener Abscessbildung ausgestossen wird.

Die unter der Form diffuser Infiltrate auftretenden Gummata der Trachea bedingen in ihrem acuten Stadium eine so starke Geschwulst, dass die Trachea dadurch bedeutend verengt oder obliterirt werden kann, wodurch höchst stürmische Athmungsbeschwerden oder auch Erstickung bewirkt wird. Die Geschwulst sinkt jedoch nach kurzem wieder und die gummöse Bindegewebsneubildung bildet sodann, wie schon seiner Zeit Dittrich in Prag hervorgehoben hat, mit völligem Untergange der Mucosa, obschon nirgends Eiterung stattfand, einen glänzenden, glatten, festen Narbencallus, welcher die Trachea bleibend verengert. Abgesehen von der verringerten Luftströmung, welche schon an und für sich Störung in der Stimmbildung bedingen muss, wird letztere noch mehr dadurch beeinträchtigt, weil eben bei derartigen Trachealaffecten die gleiche syphilitische Erkrankung in den tiefern Partien des Kehlkopfs vorkommt, wodurch Störungen in der Stimmbildung von verschiedenem Intensitätsgrade, Heiserkeit, Aphonie hervorgerufen werden müssen. Ein Fall von hochgradiger Verengung des Kehlkopfes und der Trachea befand sich im Jahre 1850—52 auf der Ausschlagsabtheilung des k. k. allgemeinen Krankenhauses. Der Kranke, ein rüstiger, ungefähr 35 Jahre alter Mann litt seit Jahren an exulcerirten confluirenden Gummageschwülsten (Lupus syph.) der Oberlippe. Die anfänglich eingeleitete locale Behandlung (Aetzung mit Höllenstein) hatte nur geringe Erfolge, ebenso der später verabreichte Leberthran. Allmählig stellte sich chronische Heiserkeit ein. Der Kranke erhielt Dct. Zittm. und Mercurialeinreibungen. Die Lupusgeschwulst der Oberlippe verringerte sich bedeutend, aber die Heiserkeit bestand fort. Endlich traten mehrmals wiederkehrende asphyctische Anfälle ein, welche nach vorgenommenen Frottirungen und Friktionen mit Ung. ciner. mehrmals gehoben wurden, so dass der Kranke nach jedwedem derartigen Anfälle wieder das Bett verlassen konnte. Aber endlich erlag er einem asphyctischen Anfälle und die Section ergab eine derartige Verengung der Kehlkopfhöhle und des Lumens der Trachea, dass sie kaum für einen Rabenfederkiel durchgängig war. Nirgends war eine Exulceration zu sehen. Das Präparat befindet sich im hiesigen anatomisch pathologischen Museum des k. k. allgemeinen Krankenhauses.

### Syphilitische Erkrankungen der Nasenschleimhaut.

Auf der Nasenschleimhaut kommen ebenfalls die drei oben geschilderten Cardinalkrankheitsformen nur mit dem Bemerken vor, dass das Erythem sowohl die untern als obern Regionen der Nase, die Papeln mehr die untern und die exulcerirenden Knoten

mit Vorliebe die obern und hintersten Partien der Nasengänge einnehmen.

**Das syphilitische Erythem und die syphilitischen Papeln auf der Nasenschleimhaut.**

Das syphilitische Erythem der Nasenschleimhaut oder der syphilitische Nasenkatarrh kann bloss die vordersten Partien der Nasenschleimhaut befallen oder er verbreitet sich allmählig auch auf die Auskleidung der tiefern Nasengänge. Der syphilitische Nasencatarrh entwickelt sich unter ähnlichen Erscheinungen, wie die Coryza vulgaris unter dem Gefühle des Kitzels, Brennens und der Trockenheit. Bald tritt auch öfteres Niesen ein. Die Schleimhaut ist, so weit sie dem Auge zugänglich ist, geröthet. Beschränkt sich der Catarrh bloss auf die vordersten Schleimhautpartien, so ist die Secretion sehr wenig gesteigert; erstreckt sich aber der Catarrh auch auf die höhere Nasenschleimhautregion, so macht sich bald eine so reichliche Absonderung eines dünnflüssigen Nasensecrets bemerkbar, dass die Kranken zum häufigen Schnutzen genöthigt werden. Das durch die vordern Nasenöffnungen abfliessende Secret irritirt und excoriirt die Nasenöffnungen und deren Umgebung.

Der syphilitische Nasenkatarrh kann für sich allein oder in Begleitung von Schleimhautpapeln oder Knoten der Nasenschleimhaut auftreten. Tritt er für sich allein auf, so kann er bei zweckmässigem Verhalten und unter angemessener Behandlung sehr bald vorübergehend oder bleibend schwinden. Im widrigen Falle kann er sich auf die Nebenhöhlen der Nasengänge, namentlich auf die Thränenwege verbreiten. Der syphilitische Nasencatarrh alterirt, wenn er sich bloss auf die vordersten Schleimhautpartien beschränkt, die Geruchsperception sehr wenig oder gar nicht, während er diese, wenn er die höhern Nasenregionen einnimmt in qualitativer Beziehung zu alteriren pflegt. Obwohl das mehr wässrige Nasensecret und die ausgeschnaufte Luft objektiv keinen auffallend üblen Geruch verbreiten, geben die betreffenden Kranken dennoch an, dass sie fortwährend von einem widerlichen Geruch belästigt werden. Diese krankhafte Alteration der Geruchsperception ist also rein subjectiver Natur und man bezeichnet sie demgemäss als *Kakosmia subjectiva* zum Unterschiede von derjenigen widerlichen Geruchsperception, welche man *Kakosmia objectiva* nennt, und welche durch die Einwirkung fauliger in der Nase angesammelter Secrete auf den Riechapparat bedingt wird. Pathognomonische Merkmale bietet der syphilitische Nasencatarrh nicht. Die syphilitische Beschaffenheit desselben kann nur aus den begleitenden Erscheinungen und den Antecedentibus erschlossen werden.

Während die subjective *Kakosmia* als ein Symptom des Nasencatarrhs der höhern Nasengänge angesehen werden kann, ist

die objective Kakosmie in der Regel ein Zeichen tieferer Zerstörungen der Nasenschleimhaut und einzelner knöcherner Theile im Bereich der Nasenhöhle. So lange der Nasencatarrh für sich allein besteht, geht der Durchtritt der Luft durch die Nasengänge ungehindert von Statten; entwickeln sich aber, namentlich in den höhern Nasengängen Schleimhautpapeln oder Gummata und zerfallen diese, so nimmt das aus der Nase ausfliessende oder ausgeschneuzte Secret, welches bisher mehr von wässriger Beschaffenheit war, allmählig die mucopurulente Beschaffenheit an. Dieses consistentere Nasensecret wird nun leicht von der darüber hinstreichenden Luft eingedickt und es stellt sich bei den Kranken allmählig das Gefühl ein, dass sich ein Hinderniss für den Durchtritt der Luft in den Nasengängen befindet. Um dieses zu entfernen schnaufen und sneutzen die Kranken häufig, bringen auf diese Weise oder mittels des Fingers kleinere oder grössere übelriechende grünlich braune Pfröpfe zum Vorschein, welche aus eingedicktem Nasenschleim, Eiter, Blut und zerfallenen Gewebselementen bestehen.

Ob nun diese Pfröpfe von zerfallenen Schleimpapeln oder Gummatibus herrühren, lässt sich wegen der Unzugänglichkeit der kranken Theile wieder nur durch Zuhülfenahme der anderweitig vorhandenen Erscheinungen nur approximativ bestimmen. Dass Schleimhautpapeln zuweilen an der Schleimhaut des knorpeligen Theiles der Nasenscheidewand vorkommen und dass dieselben in ihrem moleculären Zerfall diesen Theil der Nasenscheidewand bedrohen oder durchbohren (Nez de mouton der Franzosen), haben wir bereits erwähnt. Es bilden sich ferner papulöse Entzündungsheerde am Saume der Nasenöffnungen, wo sie zum Theil auf der allgemeinen Bedeckung, zum Theil auf der Schleimhaut aufsitzen. Hier entwickeln sie sich manchmal in solch enormer Weise, dass sie, namentlich wenn auf derselben Vegetationen entstehen, die Nasenöffnungen förmlich verschliessen.

Ob aber auch in den höher gelegenen Schleimhautpartien der Nase Papeln in Folge der Syphilis entstehen und ob die Exulcerationen der betreffenden Schleimhaut und die Zerstörung des knöchernen Gerüsts immer nur durch den Zerfall hier sitzender Gummata und nicht auch durch zerfallende Schleimhautpapeln hervorgerufen wird, lässt sich mit Bestimmtheit nicht angeben, weil die Unzugänglichkeit dieser Theile die genauere Besichtigung der ergriffenen Theile nicht gestattet.

Nur aus dem Umstande, dass die syphilitischen Erkrankungen und Zerstörungen der höher gelegenen Nasenschleimhautpartien grösstentheils in Folge veralteter Syphilis auftreten und dass die an andern Schleimhautbezirken oder der allgemeinen Bedeckung zuweilen gleichzeitig vorkommenden ulcerösen Prozesse ebenfalls aus zerfallenden gummösen Geschwülsten entstehen, geht es zweifellos hervor, dass die perniciosen syphilitischen Erkrankungen in den obern Nasenpartien auf Gummabildung beruhen.

**Rinitis syph. ulcerosa, Coryza syph. ulcerosa, Ozaena syph. Die Stinknase.  
La punaise der Franzosen.**

So lange das aus der Nase quellende Secret dünnflüssig und keinen besondern Geruch verbreitet, beruht das Nasenleiden auf catarrhalischer Erkrankung, sobald aber das Nasensecret mehr den mucopurulenten oder ichorösen Character annimmt und die aus der Nase ausströmende Luft einen höchst widrigen Geruch verbreitet, beginnt auf einzelnen Stellen der Nasenschleimhaut die Exulceration, welche mehr oder weniger um sich und in die Tiefe greift und demgemäss verschiedene Zerstörungen hervorzurufen pflegt. Die Exulceration beginnt zuweilen unter den Erscheinungen einer catarrhalischen Coryza, oder sie macht sich alsbald durch permanente Nasenverstopfung bemerkbar. Im weitern Verlaufe der Erkrankung sondert die Nasenschleimhaut einen gelblichen oder grünlichen dicken purulenten Schleim in so reichlicher Quantität ab, dass der Kranke nicht oft genug das Sacktuch wechseln kann. Diese gesteigerte Absonderung der Schneider'schen Membran belästigt wohl die Kranken, verursacht ihnen aber durchaus kein Gefühl des Schmerzes in der Nase und behindert nicht die Inspiration. In dem Masse aber, als das Nasensecret purulenter und consistenter wird, desto rascher dickt sich dasselbe zu fest adhäreirenden Borken und Pfröpfen ein, wodurch die durch Schwellung der Schleimhaut ohnediess verengten Nasenwege unwegsam gemacht werden und das Inspirium behindert wird.

Die Kranken suchen daher durch forcirtes Schnutzen das Hinderniss zu entfernen oder bemühen sich mittelst verschiedener Compensationsbewegungen der Gesichtsmuskeln und der Nasenflügel die Luft gewaltsam durch die Nase zu pressen und schneiden bei diesem vergeblichen Bestreben öfters erschreckende Grimassen.

Gelingt es dem Kranken durch heftiges fortgesetztes Schnutzen oder mittelst des Fingers die fest adhäreirenden Borken aus der Nasenhöhle herauszuholen, so sickert etwas Blut aus einem oder den beiden Nasenöffnungen und die Nasengänge sind nun für wenige Stunden wegsam.

Das aus unversiegbarer Quelle hervorquellende purulente Secret wird desto jauchiger und übelriechender, je länger das Leiden besteht.

Der üble Geruch ist ein aus Zersetzung thierischer Elemente hervorgehender und erinnert daher an den widerlichen von faulem Fusssschweisse oder anatomischen Macerationen herrührenden Gestank. Die Franzosen vergleichen ihn mit dem beim Zerquetschen einer Wanze entstehenden Gestanke und nennen daher die Rinitis ulcerosa von la punaise, die Wanze, „la punaise“ und den Be-

sitzer dieser Krankheit *Le punais*\*). Da der, durch die an der Nasenhöhle fortschreitende Exulceration, entstehende üble Geruch nicht nur für den betreffenden Kranken, sondern auch für Jedem wahrnehmbar wird, so nennt man diesen Zustand auch *Kakosmia objectiva*. Bei ziemlich geräumiger Beschaffenheit der äussern Nasenöffnung kann man bald durch Besichtigung der Nasenhöhle den Character und den Grad des Nasenleidens ermitteln. Man setze zu diesem Behufe den zu untersuchenden Kranken gegenüber einem hell beleuchteten Fenster, beuge den Kopf des Kranken nach rückwärts, um auf diese Weise so gut als möglich die Nasenhöhle zu erleuchten. Die etwaigen hier angesammelten Borken müssen früher mittelst lauwarmen Wassers oder durch einströmende Wasserdämpfe entfernt werden.

Sind die Borken entfernt, so hebt man bei der oben erwähnten Kopfstellung die Nasenspitze in der Richtung gegen die Nasenwurzel, oder man untersucht mit einem gespaltenen Ohrenspiegel. Man findet sodann die Nasenschleimhaut warzenartig geschwellt, mit übelriechendem Geschwürsecrete benetzt und ist namentlich die Schleimhaut derjenigen Stelle der Nasenscheidewand, welche gegenüber der Nasenmuschel liegt, mit Detritus belegt. Die Geschwüre sind in Betreff ihres Sitzes, ihrer Zahl und Ausdehnung und ihres äussern Ansehens sehr verschieden. Meistens sitzen die Geschwüre an der vordern Partie der Nasenscheidewandschleimhaut an der Vereinigungsstelle der knorpeligen mit der knöchernen Nasenscheidewand, an welcher Stelle auch meistens die Perforation der Nasenscheidewand entsteht.

Die Durchbruchsstelle ist anfänglich bloss erbsen- bis bohnergross und betrifft grösstentheils die knöcherne Nasenscheidewand, während der knorpelige Theil unversehrt bleibt. Je grösser die Zerstörung des erwähnten Knochens, desto mangelhafter wird die Unterstützung des Nasenrückens, es erfolgt allmählig das Einsinken desselben, so dass zwischen der Nasenspitze und dem untern Rande der Nasenbeine eine sattelförmige Einbuchtung entsteht und man sehr deutlich durch die Nasenhaut die obere Umgränzung des birnförmigen Ausschnittes durchfühlen kann.

Ist der knöcherne Theil der Nasenscheidewand höher oben durchbrochen, so ist die Durchbruchsstelle durch die äussere Nasenöffnung manchmal sehr schwer wahrzunehmen. Ist aber die Durchbruchsstelle an der Vereinigungsstelle der knorpeligen und knöchernen Nasenscheidewand gelegen, so ist dieselbe bei günstig einfallendem Lichte leicht zu bemerken. Es sitzen aber eben so häufig Geschwüre in den höhern Regionen der Nasenhöhle, auf dem Theile der Schleimhaut, welcher die obern Partien der Nasenscheidewand und die Nasenbeine überkleidet. Diese bleiben

---

\*) Wird wohl aus der Verwechslung mit dem Worte *le pusnez*, die Eiternase, entstanden sein.



jedoch der Besichtigung unzugänglich, wenn nicht der dreieckige Nasenknorpel und die bezügliche allgemeine Bedeckung der exulcerativen Zerstörung anheimgefallen ist. In diesem letztern Falle, welcher den höchsten Grad der Entstellung nach sich zieht und zum Glück nicht häufig vorkommt, liegen dann die obern Nasengänge und der diesen entsprechende Theil der Nasenscheidewand frei zu Tage. Gewöhnlich ist hier nur ein Geschwür vorhanden, seltener 2—3. Sie sind entweder oberflächlich oder dringen bis auf den Knochen, der an dieser Stelle cariös oder necrotisch wird. Zumeist betrifft auch hier die Necrosirung das Pflugscharbein, die senkrechte Platte des Siebbeins, ferner die Nasen- und Siebbeinmuscheln, seltener den Nasenfortsatz des Oberkiefers und die Nasenbeine. Von den zerstörten Knochen und Knorpeln werden so lange noch die Weichtheile der Nase bestehen, kleine necrotische Stücke, gewöhnlich ohne dass es die Kranken wissen, ausgeschneuzt, weil die necrotischen Partikeln von dem eingedickten Geschwürssecret umhüllt sind. Nur grössere ausgestosene Sequesterstücke entgehen ihrer Aufmerksamkeit nicht. Zuweilen verbreitet sich der exulcerative Prozess von der Nasenscheidewand oder den Choanen aus auf den Boden der Nasenhöhle und bedingt Perforation des harten Gaumens. Der Durchbruch des harten Gaumens findet gewöhnlich in der Gaumennath der Gaumenfortsätze des Oberkiefers statt und nimmt die Durchbruchsstelle zuweilen einen solchen Umfang an, dass man durch diese Oeffnung die Basis Cranii beleuchten und der zuweilen auch dort sitzenden Geschwüre ansichtig werden kann. Uebrigens können Geschwüre, welche im Labyrinthe des Siebbeins entstehen, begünstigt durch die poröse Beschaffenheit der Knochenlamellen des Siebbeins eine solche Verheerung anrichten, dass Mund-, Nasen-, Stirn- und Keilbeinhöhle in ein einziges von corrodirtten Wänden gebildetes Knochencavum zusammenfliessen, durch welches man die Bewegungen des Kehldeckels beobachten kann. Will man sich in Fällen, in welchen die Weichtheile der Nase nicht zerstört sind und daher keine directe Besichtigung der obern Nasenregionen möglich ist, dennoch Ueberzeugung verschaffen, ob nicht die höher gelegenen Theile des knöchernen Nasengerüsts ergriffen sind, so führe man das Kniestück eines metallenen Catheters in die betreffende Nasenhöhle und versuche, ob nicht mit Hülfe dessen Rauigkeiten oder Unebenheiten an den einzelnen Knochen, welche den Nasenpavillon bilden, zu entdecken sind.

Die Exfoliation der Nasenknochen geht öfters noch lange, nachdem alle übrigen Erscheinungen der Syphilis geschwunden, van Statten.

Die Heilung der Ozaena syph. findet unter folgenden Erscheinungen statt. Der zuweilen beim Drucke des Nasenfortsatzes des Oberkiefers entstehende Schmerz schwindet. Der üble aus der Nase strömende Geruch, so wie die purulente Secretion erlischt.

Es wird kein Knochenstück mehr ausgestossen. An der Geschwürsfläche erscheinen Granulationen und wird die Vernarbung dadurch bewerkstelligt, dass an der Stelle der verlorengegangenen Schleimhautpartie eine celulofibröse pergamentähnliche Membran gebildet wird. Diese neugebildete Membran sondert, da sie keine Schleimhaut ist, keinen Schleim, wohl aber eine gelbliche, dem Cerumen ähnliche Substanz ab, von welcher nicht selten kleine eingedickte Stückchen ausgeschneutzt und fälschlich für Knochen oder Knorpeltheilchen gehalten werden. In so lange die necrosirten Knochen nicht ausgestossen sind, ist keine Heilung möglich. Die Secretion erlischt zwar momentan, aber bald ruft das noch haftende necrotische Knochenstück neuerdings Entzündungserscheinungen und vermehrte übelriechende Secretion hervor, welche nur endet, wenn der betreffende Knochen entfernt ist.

### Begleitende Erscheinungen der *Ozaena syphilitica*.

Wir haben schon früher angedeutet, dass die Rinitis ulcerosa meist einer späteren Periode der Syphilis angehört, und dass gewöhnlich schon alle Erscheinungen der Syphilis geschwunden sind, während die ichoröse Secretion in der Nasenhöhle fortbesteht. Es ist daher einleuchtend, dass in vielen Fällen nur Merkmale schon abgelaufener Erscheinungen bei Ozaenakranken zu finden sein werden, als: Geschwürsnarben an verschiedenen Stellen der Haut, Durchbruch des harten Gaumens, Perforation und Verzogensein des Velum molle, Verlust der Uvula, Narben an der hintern Rachenwand, am Larynx u. s. w.

### Folgen der *Ozaena syphilitica*.

Abgesehen davon, dass das Eingesunkensein des Nasenrückens oder der Gesamtnase in widerlicher Weise das Gesicht entstellt und durch diese Verstümmelung der Kranke fürs ganze Leben gebrandmarkt ist, so hat die Verstümmelung der Nase auch noch das Unangenehme, dass die Kranken durch ihre näselnde Sprache um so mehr auffallen, je mehr die Nase eingesunken ist, oder wenn an der Nasenwurzel ein exulcerativer Durchbruch von Innen nach Aussen stattgefunden hat.

Aber auch die Funktionsthätigkeit des Geruchsinnes erleidet oft bleibende Störungen. Während im Beginne des Leidens, wie wir erwähnt, eine subjective widerliche Geruchsperception den Kranken behelligt, welche sich dann zur Kakosmia objectiva steigert, macht sich später beim Kranken ein Erlöschen der Geruchsperception bemerkbar. Dieses Aufhören der Geruchsperception kann einerseits auf dynamischem Wege zustande kommen, indem durch die fortwährende Einwirkung der mephitischen Nasensecrete

auf die Geruchsnerven, diese endlich für kürzere oder längere Zeit abgestumpft werden. Andererseits wird durch die syphilitische Verschwärung die Schleimhaut in den obern Nasenpartien vollkommen zerstört und durch eine pergamentartige trockene Membran ersetzt. Da nun die Riechstoffe nur durch Endosmosis auf die peripheren Enden der Geruchsnerven wirken, die Vorgänge der Endosmosis aber nur in feuchten Thierhäuten stattfinden können, so ist es einleuchtend, dass bei einer derartig beschaffenen Auskleidung der obern Nasengänge die Geruchspception bleibend aufgehoben sein muss, während auf diejenige Anosmie, welche durch Abstumpfung der Riechnerven bewirkt wird, möglicher Weise wieder nach einiger Zeit eine normale Geruchspception eintreten kann. Die Anosmie und Kakosmie kann nur bei Erkrankung der höhern Nasenpartien vorkommen, weil eben diese nur vom Olfactorius, die untere aber von den Zweigen des Trigeminus versehen werden.

#### Ursachen der Ozaena syphilitica.

Die Rinitis ulcerosa entsteht sowohl in Folge der acquirirten als auch der hereditären Syphilis. Es ist mir jedoch noch kein Fall von Ozaena syph. an syphilitischen Neugeborenen vorgekommen, während an 8—15 jährigen Knaben und Mädchen sich die congenitale Syphilis sehr häufig als Ozaena äussert.

#### Differenzialdiagnose der Ozaena syphilitica.

Ob die Rinitis ulcerosa Symptom der Syphilis oder der Scrophulose sei, lässt sich nur annäherungsweise durch Zuhilfenahme der begleitenden Erscheinungen und der Antecedentia bestimmen. Was die begleitenden Erscheinungen der Ozaena syph. hereditaria betrifft, so hat uns die Erfahrung gelehrt, dass hier die Exulceration in den weitaus meisten Fällen vom Velum molle aus auf die Nasenschleimhaut überzugehen scheint, weshalb auch bei noch recenter Ozaena syphilitica hereditaria schon Verstümmelungen und Fixirungen des weichen Gaumens beobachtet werden, während bei Ozaena scrophulosa weder Perforationen des harten noch des weichen Gaumens vorkommen. Es kann übrigens Ozaena auch consecutiv durch Exstirpation oder Ausreissen von Nasenpolypen entstehen.

#### Syphilitische Erkrankung der Thränenwege.

Dicht am Vereinigungswinkel der Nasenmuschel mit der äusseren Nasenhöhlenwand liegt die Einmündung des Thränennasenkanales. In einzelnen Fällen verbreitet sich daher der katarrhalische Process von der Schneider'schen Membran auf die Schleim-

haut des Thränennasenganges und verursacht sodann je nach seiner weiteren Ausbreitung von unten nach aufwärts auf den Thränensack bis zur Einmündung der Thränenröhren und je nachdem die Schleimhaut des thränenleitenden Organes tiefer ergriffen und aufgelockert wird, grössere und nachhaltigere Störungen in der Thränenleitung. Erstreckt sich nämlich die Erkrankung bloss auf die Schleimhaut des Thränennasenganges, wird letzterer bloss durch aphtöse Auflagerung in seiner Wegsamkeit beeinträchtigt, so kommt es bloss zur Regurgitation der ungetrübten Thränenflüssigkeit, und kann diese Unwegsamkeit des Thränennasenganges durch zweckmässige antisypilitische Behandlung innerhalb 10—14 Tagen bleibend behoben werden. Verbreitet sich aber die Erkrankung bis auf den Thränensack und kommt es zur parenchymatösen durchgreifenden Entzündung dieses schlauchartigen Organes, so entstehen progressiv jene krankhaften Veränderungen des Thränensackes, welche die Ophthalmologen von jeher als Dacryocystitis, Dacryocystoblennostasis und Hernia sacci lacrymalis bezeichnen. Hat einmal die Erkrankung hier diese Höhe erreicht, so kommt es immer zur eiterigen Schmelzung des in die Wandung des Thränenschlauchs infiltrirten Exsudates. Durch die Thränenröhrchen regurgitirt sodann nicht mehr klare, sondern mit Eiter gemengte Thränenflüssigkeit. Nach hydraulischen Gesetzen hat in dem ausgebuchteten, mit Eiter erfüllten, gespannten Thränensack die äussere, durch keine knöcherne Unterlage gestützte Wand den stärksten Druck zu ertragen, daher kommt es auch hier, so wie bei der vulgären Hernia sacci lacrymalis zur Perforation. Diess ist bei der syphilitischen Dacryocystitis noch ein günstiger Ausgang, denn nach Entleerung des Eiters zieht sich der früher gespannte Thränensack wieder zusammen und bei zweckmässiger Behandlung kann die Thränenbahn wieder hergestellt werden. In den meisten Fällen nekrosirt jedoch das der ersten Durchbruchsstelle gegenüber liegende Thränenbein, der Eiter entleert sich zum Theil in die Nase und zum Theil nach aussen. Bei der darauf folgenden Vernarbung wird das Lumen des Thränensackes theils durch die stringirende Narbe, theils durch Schrumpfung der Schleimhaut so verengt, dass constante Unwegsamkeit der Thränenwege und Thränenträufeln zurückbleibt.

Dass die Dacryocystitis syphilitischen Ursprungs sei, kann nur mit Zuhilfenahme der übrigen auf Syphilis deutenden Erscheinungen constatirt werden. Andererseits ist mir kein Fall von Dacryocystitis vulgaris bekannt geworden, in welchem Necrose des Thränenbeines eingetreten wäre.

#### **Syphilitische Erkrankungen der Genitalschleimhaut beider Geschlechter.**

Oft sind die Spuren der primitiven Infectionsheerde an den Genitalien noch nicht geschwunden und es treten schon hier con-

secutive Erscheinungen unter der Gestalt des Erythems, der Schleimpapeln und der Knoten auf.

#### Das Erythem der innern Lamelle des Präputiums und der Vulva.

So wie an der allgemeinen Bedeckung der Eichel zerstreut stehende erythematöse Flecken (*Roseola syph.*) entstehen können, so entsteht zuweilen auch an der innern Lamelle der Vorhaut eine diffuse erythematöse Röthung, in Folge welcher gewöhnlich eine Balanoblennorrhoe hervorgerufen wird. Das blennorrhagische Secret macerirt das Epithelium der entzündeten Schleimhautlamelle. Man begründet hier die Diagnose wohl vor Allem durch die Anwesenheit anderer syphilitischer Erscheinungen, welche an der Glans und andern Stellen, namentlich an der allgemeinen Bedeckung vorhanden sind; indess unterscheidet sich die syphilitische Balanoposthitis dadurch von der gleichnamigen nichtsyphilitischen topischen Erkrankung, dass die syphilitische entzündliche Affection der Vorhautlamelle gewöhnlich gelinder auftritt als die topische Balanitis, welche letztere gewöhnlich phlegmonöse Schwellung des Präputiums und der ganzen Hautdecke des *Membrum virile* und zuweilen acute Entzündung des Dorsallymphgefässes des Penis und eine viel reichlichere Absonderung der *fossa coronaria* hervorruft.

Die Balanoposthitis syph. tritt gewöhnlich in Begleitung der *Roseola syph.* auf und ist die richtige Erkennung derselben in so fern von Wichtigkeit, als dieselbe, wie wir diess schon bei der *Roseola syph.* hervorgehoben haben zu Irrthümern von cardinaler Bedeutung Veranlassung geben kann. Sind nämlich bei gleichzeitiger Balanoposthitis Roseolaflecken an der Glans vorhanden, so werden dieselben durch das Eichelsecret in scharfbegrenzte Erosionen verwandelt und daher von ungeübten Aerzten als oberflächliche Schanker und als die Ursache der vorhandenen Syphilis angesehen, während doch die erodirten Flecke sammt der Balanoblennorrhoe das Ergebniss der Syphilis sind.

#### Das Erythem der Vulva.

In demselben Verhältnisse ungefähr, wenn nicht häufiger, als an syphilitischen Männern die Balanoposthitis, entsteht an Weibern, welche an recenter Syphilis leiden, das Erythem der Vulva. Obwohl die Röthung der betreffenden Schleimhaut nicht besonders intensiv und die Secretion eine mässige ist, so sind doch öfters die grossen und kleinen Schamlefzen ödematös geschwellt und erstreckt sich die catarrhalische Röthung auch auf die Vagina. So wie beim Manne in Folge der Eichelabsonderung Erosionen an der Eichel und der innern Lamelle des Präputiums

entstehen, so entstehen auch an der Schleimhaut der erythematös erkrankten Vulva und Vagina derartige Erosionen, welche zu den gleichen diagnostischen Fehlern Veranlassung geben können. So geringfügig die Bedeutung des Vulvaerythems für den Gesamtorganismus ist, so wichtige Fragen lassen sich in Beziehung der Contagiosität ihres Secretes aufstellen. Es ist allerdings einleuchtend, dass das blennorrhagische Secret der syphilitischen Vulvitis die Schleimhaut der männlichen Harnröhre krankhaft afficiren und eine Harnröhrenblennorrhoe hervorrufen kann, wir sind jedoch nicht in der Lage mit Bestimmtheit angeben zu können, ob ein durch blennorrhagisches Secret syphilitischer Individuen entstandener Tripper gleich zu halten sei mit einer Impfung oder Infection mit syphilitischem Eiter oder Blute. Ricord sagt in Beziehung des syphilitischen Trippers\*): „Nützt in derartigen Fällen die gewöhnliche Behandlung der Blennorrhoe nichts, so wird man, wenn syphilitische Diathese vorhanden ist, ein die Secundärzufälle (d. h. die syphilitischen Zufälle) angreifendes Verfahren oft mit Vortheil an dessen Stelle treten lassen.

#### **Schleimhautpapeln an der Schleimhaut der Genitalien.**

Viel häufiger als das Erythem kommen Schleimhautpapeln für sich allein oder in Begleitung des Erythems an der Schleimhaut der männlichen und weiblichen Genitalien in allen ihren Phasen, und zwar als unversehrte Papel, als exulcerirende diphtheritische und wuchernde Papel vor und geben namentlich die mit reichlichem Detritus versehenen Papeln insofern zu häufigen Irrthümern Veranlassung, dass sie für Schanker oder recente primitive syphilitische Infectionsheerde angesehen werden. Der beste Prüfstein für diese beiden Affectionen ist die Impfung und die Berücksichtigung, ob andere syphilitische Consecutiverscheinungen zugegen sind oder nicht. An den männlichen Genitalien sitzen die Schleimhautpapeln am häufigsten in der fossa coronaria, an der Mündung des Präputiums und der Harnröhre. Beim Weibe sitzen sie meistens am Introitus vaginae; in den höhern Regionen der Scheide und an der Vaginalportion kommen sie äusserst selten vor, und haben an letzterer Stelle sehr viel Aehnlichkeit mit den Granulationen, die in Folge des Uterinalcatarrhs auftreten.

#### **Das Gumma an der Schleimhaut der Genitalien.**

Das Gumma kommt sehr oft an der Schleimhaut der männlichen und weiblichen Genitalien vor, es wird aber sehr selten

---

\*) Pathologie und Therapie der vener. Krankheiten nach Ricord von Heinrich Lippert. Hamburg 1846 Pag. 110.

als solches diagnosticirt, sondern wird gewöhnlich für eine tiefere Excoriation, für ein Schankergeschwür oder für einen Hunter'schen Knoten gehalten, mit dem es allerdings insofern sehr viel gemein hat, als sich die knotige Stelle hart anfühlt und trotz der sehr geringen Eiterung, des nur geringen Substanzverlustes und ungeachtet wiederholter Aetzungen nicht überhäutet. Derartige Gummata kommen sehr häufig an der innern Lamelle des Präputiums und beim Weibe an der Schleimhaut der grossen und kleinen Labien, an der untern Scheidencommissur vor. Zuweilen kommen die Gummata hier vereinzelt, zuweilen zu dreien oder viere vor. Im letztern Falle pflegen sie zu confluiren und bilden halbmondförmige oberflächliche Geschwüre. Seltener entwickelt sich das Gumma an der Vaginalportion, wo es für ein Fibroid gehalten werden kann, und noch viel seltener in der männlichen Urethra als periurethrales Infiltrat. Insofern durch das Gumma die Harnröhre an der betreffenden Stelle verengt wird, kann man von einer syphilitischen Harnröhrenstrictur sprechen.

Vom Schanker unterscheidet sich das exulcerirende Gumma hauptsächlich durch den negativen Impferfolg der mit dem Secrete des Gumma an dem Besitzer desselben gemachten Impfung, so wie durch die halbmondförmige Geschwürsform, welche zuweilen das Gumma annimmt.

Die Unterscheidung des Gumma der Genitalien von einem Hunter'schen Knoten hat nur insofern einen Werth, als der Hunter'sche Knoten das Alpha und das Gumma das Omega der syphilitischen Erkrankungen repräsentirt. Das Gumma der Vaginalportion und der Harnröhre kann nur durch Zuhilfenahme der begleitenden syphilitischen Erscheinungen (Knochenaffectionen) und ex juvantibus diagnosticirt werden. Wo immer ein derartiger Zweifel bei der Stellung der Diagnose obwaltet, so oft Genitaleschwürre trotz ihrer geringen Destruction, der Einwirkung zweckmässiger topischer Mittel ungewöhnlichen Widerstand leisten, verabreicht man dem Kranken Jodkali, welches durch seine oft in wenigen Tagen eintretende Heilwirkung bald das Räthsel lösen wird.

### Syphilitische Erkrankung des Mastdarmes.

An der Mündung des Mastdarmes und längs der strahlig angeordneten Schleimhautfalten kommen nicht selten exulcerirende und wuchernde Schleimhautpapeln vor. Wird die afficirte Stelle frühzeitig zweckmässig behandelt und ein besonderes Augenmerk auf die Reinhaltung und Reinigung derselben nach jeder Stuhlentleerung gerichtet, so wird der tiefen Zerstörung der erkrankten Schleimhautstelle Einhalt gethan, die Funktion des Sphinkters nicht beeinträchtigt und ein zeitweiliger, namentlich bei jeder Defäcation wiederkehrender brennender Schmerz ist die einzige Störung, welche durch die exulcerirenden Schleimpapeln bedingt wird.

Wuchern aber die Schleimpapeln in bedeutender Weise, so kann die Aftermündung mehr, weniger durch die (spitzen) Condylome verlegt und die Defécation beträchtlich erschwert und schmerzhaft werden. Ja es kann geschehen, dass durch Nekrosirung der in der Aftermündung entstandenen Wucherungscondylome missfärbige, leicht blutende Geschwüre entstehen, welche oft für Krebsgeschwüre gehalten werden. Intensiver noch und bedeutungsvoller sind die Störungen, welche durch die unter der Form von Infiltraten in das submucöse Gewebe des Mastdarms auftretenden Erkrankungen hervorgerufen werden. Die gummöse Infiltration der Mastdarmschleimhaut gibt sich dadurch zu erkennen, dass die einzelnen infiltrirten Längenfalten über die andern hervorragen. Durch den Zerfall der Infiltrate entstehen entweder an der freien Kante der Falten oder in der Rinne zwischen je zwei Falten schmale, schmutzige, spaltförmige Geschwüre, welche die ganze Tiefe der Schleimhaut einnehmen.

Wird um diese Zeit eine zweckmässige topische und allgemeine Behandlung eingeleitet, und wird der weiter greifenden Zerstörung in die Tiefe Einhalt gethan, so reinigt sich der Geschwürsgrund, welcher entweder vom submucösen Bindegewebe oder von den Muskellagen des Sphinkters gebildet wird. Die Vernarbung erfolgt entweder in der Art, dass die Ulcerationen, welche die zwischen je zwei Falten gelegene Rinne einnahmen durch Annäherung und Verwachsung der betreffenden zwei Falten überhäutet werden, oder dass die Falte, auf deren freiem Rande das Geschwür begann, in ihrer ganzen Tiefe abgetragen wird und dann vernarbt. In beiden Fällen wird der Mastdarm um einige Falten seines Faltenwurfes beraubt und zuweilen so verengt, dass der Mastdarm selbst für einen dünnen Katheter unwegsam wird. Der Sitz dieser Verengerungen ist nach Gosselin gewöhnlich 4—5 Centimeter oberhalb des Anus. Leudet gibt in einer im Jahre 1861 veröffentlichten Arbeit über Eingeweidesyphilis (vgl. Canstatt's Jahresbericht IV. Bd. 1862) an, dass in mehren von ihm beobachteten Fällen die Verengerung im Niveau des Anus begann, und einen Trichter formirte, dessen Spitze dem innern Sphinkter entsprach. Zuweilen soll nach Leudet in Folge der Mastdarmstrictur hartnäckiges Erbrechen eintreten, und nebst den mechanischen Defécationsstörungen abwechselnd Diarrhoe und Stuhlverstopfung vorkommen. Vor Jahren befand sich ein Weib mit syphilitischer Mastdarmstrictur auf der Klinik des Hrn. Prof. v. Dumreicher. In Folge einer allgemeinen Behandlung und der Anwendung von Guttapercha-Bougien wurde eine bloss temporäre Besserung erzielt. Mir ist kein Fall von vollkommener Heilung bekannt.

Es kann aber auch geschehen, dass die Ulceration auf die Muskellage des Mastdarmes übergreift.

Wird von der Ulceration bloss die oberflächliche Muskelschichte des Sphinkters betroffen, während die tieferen funktions-



fähig bleiben, so entsteht ein krampfhaftes, während der Defécation mit heftigen Schmerzen verbundenes Schliessen des Sphinkters.

Sind aber alle Muskelschichten an einer oder mehreren Stellen zerstört, so ist Offenstehen des Sphinkters, unwillkürliche Stuhlentleerung, Prolapsus der einen oder der andern Mastdarmwand die Folge.

Es kann aber die Ulceration nach allen Seiten und über den Nelaton'schen Muskel hinausgreifen, Perforation des absteigenden Colons mit stärkeren Darmblutungen und endlich tödtliche Peritonitis eintreten. Die syphilitische Mastdarmstrictur sagt Leudet (l. c.) zeichnet sich durch lange Dauer aus. Die Periode der localen Störungen, welche ohne besondere allgemeine Symptome verläuft, kann 6—10 Jahre dauern und schon dadurch unterscheidet sich die syphilitische Mastdarmstrictur von denen, welche in Folge von Krebs oder chronischer Dysenterie sich bilden. Bei Krebs leide die Constitution schon frühzeitig von wegen der krebösen Infektion, bei chronischer Enteritis von wegen der viel grösseren Ausdehnung des Ulcerationsprozesses. Die Verengerung des Mastdarms folgt nach Leudet gewöhnlich bald auf den initialen Localzufall. Die Prognose des Leidens ist eine üble.

### Ueber syphilitische Erkrankungen der Knochen und ihrer Umhüllung.

Nebst der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut sind die Knochen dasjenige Gewebe, welches zumeist der syphilitischen Erkrankung unterworfen ist. Die syphilitische Erkrankung am Skelete tritt jedoch gewöhnlich erst dann zu Tage, wenn die krankhaften Veränderungen im Haut- und Schleimhautgewebe eine bedeutende Ausdehnung und Intensität gewonnen haben, d. h. die Knochenerkrankung kommt im Allgemeinen viel später zum Durchbruch, als die Erkrankung der Haut und Schleimhaut. Je weiter die syphilitische Dyscrasie gediehen, je länger das syphilitische Gift im Organismus haust, desto auffallender treten die durch Erkrankung des Skeletes bedingten Erscheinungen in den Vordergrund. Aus dieser Ursache eben, weil die syphilitischen Knochenerkrankungen in der Regel später als die Erkrankungen der Haut und der Schleimhaut, ja manchmal erst nach dem vollkommenen Verschwinden der früher bestandenen Haut- und Schleimhautaffectionen hervortreten, hat bekanntlich Ricord die Manifestationen der syphilitischen Dyscrasie einer chronologischen Eintheilung unterzogen, nämlich in secundäre und in tertiäre. Zu den secundären zählte er die Affectionen der allgemeinen Bedeckung, der Schleimhaut und der Iris, als tertiäre Erkrankungen stellte er die Affectionen des Periosts, der Knochen und des Hodens hin. Dieser Eintheilung Ricord's sind also eigentlich die

Gewebsysteme, nicht aber das Krankheitsprodukt als Eintheilungsprinzip zu Grunde gelegt. Nur vom syphilitischen Hautknoten (Gumma), sagt Ricord, dass er an der Gränze zwischen der secundären und tertiären Syphilis stehe, d. h. der Knoten deute darauf hin, dass die syphilitische Dyscrasie schon weit gediehen, und dass tertiäre Syphilis d. i. Knochenerkrankung im Anzuge sei. — Da wir aber nach dem heutigen Standpunkte unserer Wissenschaft, den syphilitischen Knoten, das Gumma als das spezifische, nur der Syphilis eigene, Endprodukt der syphilitischen Erkrankung und alle übrigen durch die Syphilis erzeugten localen Entzündungsheerde, mögen sie wo immer vorkommen, als blosse Vorstufen des Gumma ansehen, so müssen wir uns der von Virchow ausgesprochenen Ansicht anschliessen, dass die Erkrankungen der verschiedensten Gewebssysteme, so lange dieselben nur irritativer, d. h. entzündlicher Natur sind, mögen sie in der Haut oder im Knochen sitzen, der ersten Phase der Syphilis angehören, dass aber im Gegensatze diejenigen syphilitischen Krankheitsprodukte, welche man als Gummata bezeichnet, möge die Haut, das Periost oder Endost ihr Mutterboden sein, den Beweis liefern, dass die Syphilis als solche ihren Culminationspunkt erreicht habe.

Erwägt man noch die auch von der Ricord'schen Schule (Bassereau) hervorgehobene klinische Thatsache, dass mit den oberflächlichen syphilitischen Hauterkrankungen, der Roseola und den Papeln, periostale Erkrankungen, mit den tiefern und suppurativen syphilitischen Hautkrankheiten hingegen, wie dem Ecthyma und der Rupia, tiefere, syphilitische parenchymatöse Knochenerkrankungen, auffällige Sklerosen oder Caries profunda Hand in Hand gehen, und dass bei gummösen Erkrankungen der Haut oder der Schleimhaut auch Gummata am Skelete vorkommen: so ist man zur Annahme berechtigt, dass den oberflächlichen syphilitischen Hauterkrankungen die Periostitis, den tiefern die Ostitis und den Gummatibus der Haut und Schleimhaut die Periostitis gummosa oder Osteomyelitis gummosa entspricht.

**Sensitive Störungen, welche durch die syphilitische Erkrankung der Beinhaut und der Knochen hervorgerufen werden.**

Mit Ausnahme der Erkrankung der Iris äussert sich keine syphilitische Erkrankung irgend eines Gewebssystems durch solche heftige Schmerzen, wie die Erkrankung der Beinhaut und der Knochen.

Die Schmerzen, durch welche sich die Theilnahme des Skelets an der syphilitischen Erkrankung äussert, sind jedoch verschieden, je nachdem die Mitleidenschaft des Skelets im Beginne der syphilitischen Erkrankung oder im spätern Verlaufe derselben manifestirt wird. So wie nicht jedes Individuum, welches syphi-

litisches infectirt wird, nothwendigerweise von einer Regenbogenhautentzündung befallen werden muss, so ist auch die syphilitische Beinhaut- und Knochenentzündung keine unvermeidliche Folge der Syphilis. Während in der Mehrzahl der Fälle keine anatomisch nachweisbaren Veränderungen des Skelets vorkommen, klagt dennoch der weitaus grössere Theil der Syphilitischen im Beginne der Erkrankung über höchst peinliche Schmerzen, welche vom Periost einzelner Knochenpartien auszugehen scheinen. Diese Schmerzen gehören zu dem Complexe derjenigen Erscheinungen, welche das sogenannte syphilitische Eruptionsfieber ausmachen. Diese Schmerzen sind, wie wir schon bemerkt haben, durch keine anatomisch nachweisbaren Veränderungen bedingt. Die von den Kranken als schmerzhaft angegebenen Stellen zeigen weder eine Geschwulst noch eine Temperaturerhöhung. Diese mit dem Ausbruche der Syphilis auftretenden Schmerzen sind vager oder rheumatoider Natur, d. h. sie sind flüchtig, wie die rheumatischen Schmerzen, schwinden und kehren wieder, treten bald an dieser, bald an jener Stelle auf. Diese Schmerzen werden als reissende, ziehende angegeben und befallen zumeist die Kopfhaut, die Schultergelenksgegend und das Kniegelenksende der Tibia, namentlich die der Crista tibiae entsprechende Gegend. Uebt man auf die schmerzhaften Stellen einen Druck aus, so wird der Schmerz nicht gesteigert, ja er verschwindet gewöhnlich. Diese Schmerzen scheinen daher rein neuralgischer Natur zu sein, während die im weitern Verlaufe der Syphilis auftretenden Schmerzen durch nachweisbare entzündliche Vorgänge im Periost oder im Knochen bedingt werden. Diese letztern Schmerzen, welche, wie schon bemerkt wurde, erst im weitern Verlaufe der Syphilis, ja meistens bei veralteten Fällen auftreten, sind viel intensiver als die frühern; sie sind fix und sind diejenigen, welche durch parenchymatöse Entzündung des Knochens hervorgerufen werden, intensiver als diejenigen, welche in Folge der Periostitis auftreten. Während die periostalen Schmerzen als reissende (*dolores lancinantes*) angegeben werden, sollen die von der Tiefe des Knochens ausgehenden ein bohrendes schmerzhaftes Gefühl hervorrufen (*dolores osteocopi, terebrantes*).

Die von der Tiefe der Knochen ausgehenden Schmerzen sind manchmal so heftig, dass sie den Kranken bis zur Raserei treiben. Nicht alle Kranken bezeichnen aber den Schmerz als einen bohrenden, einzelne Kranke behaupten, der Knochenschmerz sei derartig, als würde der betreffende Knochen auseinandergeragt, andere wieder, als würde der Knochen in einen Schraubstock zusammengepresst. Viele Aerzte der alten und Neuzeit behaupten, dass die syphilitischen Knochenschmerzen die Kranken namentlich zur Nachtzeit quälen und nannten daher auch die syphilitischen Knochenschmerzen *dolores nocturni*. Von den Aerzten, welche der Ansicht sind, dass die Steigerung und Remission der Knochenschmerzen durch die astronomische Zeit bedingt

werde, wird die 11. Stunde vor Mitternacht als diejenige angegeben, um welche die syphilitischen Knochenschmerzen gleichsam erwachen. Von dieser Stunde angefangen, steigern sich der Schmerz und schwinde erst 1—2 Stunden nach Mitternacht unter starker Schweissabsonderung. Diese Thatsache ist zwar an und für sich richtig, jedoch bestreitet Ricord den Einfluss der astronomischen Zeit, er behauptet vielmehr, dass die Exacerbationen der syphilitischen Knochenschmerzen durch die Bettwärme bedingt werden, und dass nach eingetretenem Schweisse, welcher gewöhnlich erst nach 2—3 Stunden erfolgt, die Remission der Schmerzen eintrete. Ricord erzählt nämlich, dass alle diejenigen syphilitischen Kranken, die den Tag zur Nacht und die Nacht zum Tage machen, von ihren syphilitischen Knochenschmerzen bei Tag befallen werden, wie dies bei gewissen Handwerkern, namentlich bei Bäckern der Fall sein soll. Ricord will ferner beobachtet haben, dass die Lebemänner der Haute volée während des Sommers, wo sie die Tage mit Fischen und Jagen zubringen und zur selben Stunde wie andere, minder begüterte Erdenkinder sich zu Bett begeben, in der Nacht von ihren Knochenschmerzen heimgesucht werden, während dieselben zur Winterszeit, wenn die Orgien und Nachtgelage sie bis zum frühen Morgen ausser Bett erhalten, am Tage unter dem Einflusse der Bettwärme von den Knochenschmerzen gepeinigt werden sollen. Auch Nelaton (vgl. Canstatt's Jahresber. 1853. IV. S. 387) behauptet, dass Personen mit *doloribus osteocopicis* auf Reisen, wo sie eine oder mehrere Nächte ausser dem Bette zu bringen von diesen Schmerzen frei sein können. Vidal de Cassis liess jedoch mehrere seiner syphilitischen Knochenkranken um Mitternacht ausfahren und wollte dessenungeachtet bei denselben eine Steigerung der Schmerzen constatirt haben. — Was meine Beobachtungen in dieser Beziehung betrifft, so werden die nächtlichen Exacerbationen nicht von allen Kranken zugestanden; zuweilen schmerzt der afficirte Knochen Tag und Nacht, zuweilen steigert sich der Schmerz mit der einbrechenden Dämmerung; letzteres ist immer der Fall, wenn das periostale oder das in den Markräumen gebildete Entzündungsprodukt in Suppuration überzugehen strebt.

Die Ursache des Schmerzes bei der Osteitis lässt sich ebenso erklären wie bei der Periostitis. Bei der Osteitis erfolgt die Bildung des embryonalen Bindegewebes in den Markräumen. Diese Räume, welche nur für die Aufnahme des Knochenmarks berechnet und mit starren, wenig nachgiebigen Wandungen versehen sind, werden durch die in ihren Hohlräumen erfolgende Bindegewebsneubildung gewaltsam ausgedehnt; durch diese gleichsam excentrische Auftreibung einzelner oder mehrerer Markräume wird in den Knochen ein zerrender Schmerz erzeugt, wie dies an der Peripherie des Knochens durch Loslösung des Periosts geschieht.

### Dauer des Schmerzes.

So lange die Exsudation fortbesteht, so lange dauert und steigert sich der Schmerz; mit der beginnenden Ossification des Entzündungsproduktes lässt der Schmerz nach, nach vollendeter Ossification erlischt derselbe; wo aber Suppuration eintritt, dauert der Schmerz continuirlich fort, so dass wir aus der allzulangen Dauer des Schmerzes auf eine beginnende Eiterung, auf cariöse Zerstörung der betreffenden Knochenpartien in solchen Fällen gefasst sein können.

### Syphilitische Entzündung der Knochenhaut (Periostitis syphilitica).

Ob sich eine Periostitis oder Osteitis entwickle, dies lässt sich nur bei Knochen, welche unserem Tastsinne zugänglich sind, bestimmen. Bei Knochen, welche unter starken Muskelschichten gelagert sind, lässt sich das Eine oder das Andere nur vermuthen. Die Erfahrung lehrt jedoch, dass bei oberflächlichen Syphiliden, wie bei Roseola syphilitica, beim papulösen Syphilide zumeist Periostosen vorkommen, während bei weit gediehener veralteter Syphilis der Entzündungsprocess mehr in den Markräumen des Knochens Platz greift. Andererseits muss jedoch bemerkt werden, dass an gewissen Knochen selbst die oberflächlichsten Zerstörungen nicht durch eine genuine Entzündung des Periosts bedingt werden, sondern dadurch entstehen, dass durch Verschwärung der die betreffende Knochenstelle überziehenden Weichtheile das Periost und der bezügliche Knochen gleichsam in den Entzündungsprocess hinein gezogen werden, wie dies sehr oft am Gaumen von der Mundschleimhaut, bei den Nasen-, Gesichtsknorpeln und Halswirbeln etc. der Fall ist, wo nämlich nach vorausgegangener Schmelzung der in die betreffende Schleimhaut gebildeten Entzündungsheerde der naheliegende Knochen und dessen Periost mit in den Kreis der Verschwärung gezogen wird.

### Entwicklung und Verlauf der Periostitis.

Unter mehr weniger heftigen Schmerzen an den einzelnen Stellen der oben angeführten Knochen erhebt sich daselbst eine mehr oder weniger kenntliche Geschwulst. Uebt man auf dieselbe einen streichenden Druck aus, so wird der vorhandene Schmerz gesteigert, während ein mehr concentrisch angebrachter Druck die schmerzhaft empfindung zuweilen zu verringern im Stande ist. Aus dieser Erscheinung lässt sich schliessen, dass das unter dem Periost befindliche Entzündungsprodukt wenigstens im Beginne der Erkrankung vorherrschend flüssiger Natur ist, welches natürlich das Periost von dem darunter liegenden Knochen abhebt, und indem es bei einem streichenden Drucke gegen eine

andere Stelle hingetrieben wird, das noch anhaftende Periost bedeutend zerrt. Eröffnet man frühzeitig eine derartig periostale Geschwulst, so findet man, dass sich an Ort und Stelle zwischen dem Periost und dem Knochen eine gallertartige synoviaähnliche gummöse Flüssigkeit gebildet hat. Diese gummöse Flüssigkeit, welche sich mikroskopisch als gelatinöses, embryonales Bindegewebe erweist, kann nun die Schicksale eines jedweden vulgären periostalen Entzündungsproduktes erfahren, es kann nämlich der Resorption zugeführt werden; es kann aber auch dasselbe die eitrige Umwandlung erleiden, es kann molecular zerfallen, es kann ferner durch rechtzeitige und hinreichende Zufuhr von Kalksalzen verknöchern, oder es baut sich endlich, wenn die Syphilis einen gewissen Höhepunkt erreicht hat, aus der bindegewebigen Grundlage jenes nur der Syphilis eigene spezifische Neugebilde auf, welchem wir schon unter den syphilitischen Erkrankungen der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut begegnet und als Nodus syphiliticus oder Gumma kennen gelernt haben. Den letzteren Namen erhielt das bezeichnete Neugebilde, weil es eben aus dem synoviaähnlichen gummösen Bindegewebe hervorgeht. In neuester Zeit wurde jedoch, wie wir bereits früher angeführt, das in Rede stehende, der Syphilis eigenthümliche Neugebilde mit dem Namen des Syphiloms belegt.

Man kann daher füglich je nach dem Ausgange der Periostitis eine ossificirende, eine suppurative oder verjauchende und eine gummöse Periostitis unterscheiden. Im Beginne der Erkrankung des Periosts ist Niemand im Stande im vorhinein zu bestimmen, welche Schicksale die Elemente des periostalen Entzündungsheerdes erleiden werden, ob sie der Ossification oder Suppuration zueilen oder ob sie sich in das erwähnte spezifische Neugebilde umwandeln werden. Nur der Verlauf der Erkrankung versetzt den Kliniker in die Lage approximativ die anatomische Beschaffenheit des in Rede stehenden Entzündungsproduktes zu kennen.

Nachdem wir obige Auseinandersetzung vorausgeschickt, können wir zur nähern Schilderung der einzelnen Formen der Periostitis übergehn.

#### a) Die ossificirende syphilitische Periostitis.

Die ossificirende Periostitis tritt entweder in diffuser Ausdehnung oder in Form platter rundlicher planconvexer umschriebener Geschwülste auf. Die darüber befindliche allgemeine Bedeckung bleibt gewöhnlich in ihrer Textur und Färbung unverändert und verschiebbar. Uebt man auf die periostale Geschwulst einen Druck aus, so zeigt sie schon in ihrer Entwicklung eine gewisse Festigkeit, d. h. sie fluctuirt nicht, gibt aber doch dem untersuchenden Finger nicht das Gefühl eines widerstrebenden harten Knochens, sondern mehr das Gefühl eines elastischen Körpers. Diese elastischen Geschwülste nehmen manchmal einen bedeutenden Umfang an, können aber trotz ihres grossen Umfanges im-

mer noch resorbiert werden, so lange sie nicht ossificirt sind. Da es uns häufig gelang derartige Geschwülste nach Jahresfrist zur Resorption zu bringen, so scheint die Ossification namentlich bei chronischem Verlaufe der Periostitis sehr langsam von Statten zu gehen. In vielen Fällen bleibt nach stattgefundener Resorption des in Rede stehenden periostalen Entzündungsproduktes eine merkliche Verdickung der Knochenrinde zurück, eine Verdickung, die uns jedoch nicht auf Rechnung einer Ostitis, sondern auf Verknöcherung der tiefsten Schichten des Periosts zu stehen scheint. Die Textur des Periosts ist im letztern Falle knorpelhart, ähnlich einem Faserknorpel oder einer Callusmasse, bald aber auch von der Consistenz eines gallertartigen Knorpels. Treten derartige elastische, d. h. nicht fluctuirende periostale Geschwülste acuter auf, und sind die betreffenden Kranken von rüstiger Constitution, so tritt Ossification ein, das ganze periostale Entzündungsprodukt wird, je nach dessen Umfang, die Grundlage eines Osteophyts, einer Exostose oder Hyperostose. Hatte nämlich die Periostitis nur eine sehr kurze Dauer, so wird nur sehr wenig embryonales Bindegewebe gebildet, welches mit dem Erlöschen der entzündlichen Thätigkeit unter hinreichender Zufuhr von Knochenerde oft nur zu einem porösen osteophytähnlichen Anfluge verknöchert. — Wenn dagegen die Entzündung intensiver und von längerer Dauer ist, so können umschriebene Knochenneubildungen verschiedener Form und Ausdehnung zu Stande kommen.

Diese vom Periost ausgehenden Knochenauflagerungen stehen wenigstens in ihrer ersten Zeit mit dem darunter liegenden Knochen in keiner festen cohärenten Verbindung. Das Neugebilde ist nämlich dem betreffenden Knochen gleichsam juxta ponirt. Allmählig wird aber die dem Neugebilde anruhende Knochenstelle, welche schon im Beginne der Periostitis rauh und hyperämirt erscheint, ebenfalls in einen adhäsiven Entzündungsprocess versetzt, vermöge dessen das Knochengewebe des Neugebildes mit dem des erkrankten Knochens selbst so verschmilzt, dass nach und nach die Gränze des neuen und des alten Knochengewebes kaum zu unterscheiden ist. Ricord nennt desshalb derartige auf dem Knochen sich bildende Geschwülste, zum Unterschiede derjenigen, die vom Knochen selbst ausgehen, und eine Knochenaufreibung bedingen — epigenetische, oder epiphysäre Tophen, weil sie zu dem Knochen auf dem sie aufruhon sich in ähnlicher Weise verhalten, wie die Epiphysen zu den Diaphysen. Diese Osteophyten haben meistens, namentlich am Schädeldache eine platte planconvexe Gestalt. Diese planconvexen Tumoren werden von Rokitansky als elfenbeinartige gleichsam von aussen auf die Oberfläche der Knochenrinde aufgepflanzte Exostosen geschildert. Sie haben nach Rokitansky einen scharf abgesetzten oft durch eine Rinne gesonderten Rand. Ihre Textur übertrifft an Dichtigkeit die anruhende Knochenrinde, welche übrigens ebenfalls sclerosirt ist. —

b) Vereiternde oder verjauchende Periostitis. *Periostitis suppurativa sive exulcerativa.*

Die exulcerative Periostitis kündigt sich dadurch an, dass die periostale Geschwulst gleich im Beginne nicht jene pralle Beschaffenheit manifestirt, wie die ossificirende, sondern sie fluctuirt und ruft gewöhnlich eine umfangreiche Wölbung der kranken Stelle hervor. Die exulcerirende Periostose ist gewöhnlich bedeutend schmerzhafter als die ossificirende. Bei der ossificirenden Periostitis verringert sich eben der Schmerz mit dem Beginne der Ossification und erlischt beinahe gänzlich nach Vollendung der Verknöcherung. Die exulcerative Periostose ist schon deshalb schmerzhafter, weil eben hier nicht nur durch die Zerrung der vom Periost zum Knochen hinziehenden peripheren Nerven, sondern auch durch die secundär hervorgerufene entzündliche Thätigkeit der benachbarten Theile heftige Schmerzen veranlasst werden. Während bei der ossificirenden Periostose die der Beinhautgeschwulst entsprechende Hautbedeckung ihre normale Färbung und Verschiebbarkeit beibehält, röthet dieselbe sich bald bei eintretender Suppuration oder Verjauchung und verwächst mit dem Tumor zu einer gemeinsamen Geschwulst. Der gebildete Eiter sammelt sich zwischen Periost und Knochen an, so dass ersteres oft auf eine grosse Strecke hin abgehoben und der Knochen der Gefässe zuführenden Hülle beraubt an seiner Oberfläche necrosirt. Es können ferner auch die anruhenden Weichtheile, wenn der gebildete Eiter und Jauche nicht frühzeitig entleert wird, in den Verschwärungsprocess mit einbezogen werden. Es entsteht sodann ein ichoröses, phagedänisch um sich greifendes bis auf den Knochen dringendes Hautgeschwür. In so weit das Geschwür reicht, ist das Periost zerstört und die darunter liegende, der ernährenden Gefässe beraubte Knochenpartie necrosirt oder ist in cariöser Schmelzung begriffen. Es kann aber auch geschehen, dass sich der unter dem Periost gebildete Eiter zu einer gelbkäsigen Masse eindickt, wodurch das periostale Entzündungsprodukt das tuberkelartige Aussehen erlangt. Jedenfalls ist die Oberfläche des blossgelegten Knochens rau, mehr weniger gefurcht und uneben. Nur selten tritt Exfoliation necrotischer Knochenstückchen ein und endlich nach langem Bestande des Knochengeschwürs Wundschluss durch Bindegewebsneubildung und Hauteinziehung.

c) Die gummöse Periostitis.

Die gummöse Periostitis, d. h. diejenige Beinhautentzündung, bei welcher sich das durch den entzündlichen Vorgang gebildete embryonale Bindegewebe zum Gumma oder Syphilom gestaltet, bietet im Leben sehr wenige diagnostische Anhaltspunkte. Es lässt sich nicht mit Bestimmtheit angeben, ob der von normal



gefärbter Haut bedeckte Tumor ein sich heranbildender Tophus d. h. eine ossificirende circumscripte Periostitis oder ein Gumma sei, ja selbst die bereits ausgesprochene knöcherne Consistenz des Neugebildes spricht noch nicht gegen die Anwesenheit des Syphiloms, weil, wie Virchow\*) ganz richtig hervorhebt, es noch fraglich ist, ob nicht auch das Gumma der Beinhaut ossificiren könne. Man kann nur im Leben nachträglich, nachdem die periostale Geschwulst geschwunden und an ihrer Stelle eine durch die allgemeine Bedeckung durchfühlbare grubenförmige Vertiefung oder Depression bemerkbar wird, ohne dass eine Eiterung an Ort und Stelle verausgegangen war, mit approximativer Sicherheit annehmen, dass hier ein Gumma zur Resorption gekommen, und dass an diesem Punkte des betreffenden Knochens jene Veränderung stattgefunden habe, welche von Bertrandi (Virchow's const. Erkrankungen Seite 27) und von Virchow als Caries sicca oder entzündliche Atrophie der Knochenrinde hingestellt wird. Diese circumscripte Atrophie ist gleichsam eine Usur des Knochens, welche auf dieselbe Weise entsteht, wie die Vertiefungen der Schädelwände durch die pachionischen Körper entstehen, oder wie diejenigen, welche durch auf Knochen aufruhende Aneurysmen oder Aftergebilde bedingt werden.

Ich sah derartige Depressionen, welche sich durch narbenähnliche Einziehungen der betreffenden Stelle der Hautdecke bemerkbar machten, zu wiederholten Malen an der Stirne und an den Seitenwandbeinen des Schädels syphilitischer Kranker. Wir glauben daher uns über die gummöse Periostitis dahin aussprechen zu müssen, dass man nur nach stattgefundener Resorption des periostalen Knotens und dem Zurückbleiben der erwähnten Depression zu dem Schlusse berechtigt ist, dass die Grundlage der periostalen Geschwulst ein gummöses Produkt war. Bedenkt man aber, dass das vom Periost ausgehende Gumma ebenso in seinem Centrum zerfallen kann, wie das subcutane und submucöse Gumma, und dass sodann der anruhende Knochen cariös oder necrotisch werden muss, so ist es einleuchtend, dass eine grosse Anzahl gummöser Periostiden auf das Register der exulcerativen Beinhautentzündungen geschrieben wird, weil eben der usurirte Knochen durch den Zerfall des Gumma der cariösen Schmelzung zugeführt wurde. Sehen wir also von der Möglichkeit ab, dass das periostale Gumma vielleicht ossificiren kann, so können wir sagen, dass die ossificirende Periostitis noch vor Vollendung der Ossification ohne eine Spur für den Tastsinn zurückzulassen, resorbirt werden kann oder in ein epigenetisches Osteophyt umgewandelt wird, während die gummöse Periostitis, welche eben so wie jene mit einer Auftreibung beginnt, entweder

---

\*) Ueber die Natur der constitutionell-syphilitischen Affectionen von Rud. Virchow. Berlin 1859.

zur *circumscrip*tten Usur und depressionsartigem Einsinken der betreffenden Weichtheile oder zur *Exulceration* führen kann.

Bevor das periostale Gumma vollkommen resorbiert ist, füllt es die usurirte Knochenlücke vollständig aus. Derartige Gummata können nun freilich bei Lebzeiten des Kranken nicht nachgewiesen werden. Aber es liegen authentische Beobachtungen von Virchow und Andern vor, welche es unzweifelhaft darthun, dass vom Periost aus zapfenartige, aus durchscheinendem weichem, gallertartigem gelblich-grauem Gewebe bestehende Gebilde, wie ein Kegel in den zuständigen Knochen hineinwachsen und jedes Mal mit Leichtigkeit beim Abziehen des Periosts aus der Knochenlücke herausgelöst werden können. Virchow untersog derartige Zapfen der mikroskopischen Untersuchung und fand, dass sie wirkliche Gummata waren.

So wie das Periost der langröhrigen und platten Knochen, so kann auch das Endocranium, d. h. die periostale Schichte der dura mater und die Medullarhaut der Sitz umschriebener oder ausgedehnter Entzündungsheerde werden, welche sich ganz so verhalten, wie die an der äussern Knochenhülle vorkommenden. Am Endocranium treten die Entzündungsheerde ebenfalls auf der dem Knochen zugekehrten Fläche also zwischen dem Endocranium und dem Schädeldache auf, während sie auf der Medullarhaut der langröhrigen Knochen meiner Ansicht nach auf der dem Knochenmarke zugekehrten Fläche zu entstehen scheinen. Auch an der innern Fläche des Schädeldaches kommen jene von Rokitsansky beschriebenen und der Syphilis vindicirten planconvexen Osteophyten vor. Verjauchungen der Entzündungsheerde der parietalen Schichte des Endocraniums sind mir unbekannt. Virchow hat an der innern Fläche des Schädeldaches noch die ganze Usurlücke mit einem Kegel von neugebildetem Gewebe (Gumma) gefüllt gefunden. Beim Abziehen der Dura mater löste sich jedesmal (siehe l. c.) der erwähnte Kegel fast vollständig und mit grosser Leichtigkeit aus der Knochenlücke aus.

Die usurirenden Knochengummata kommen auch an dem Endocranium entweder vereinzelt oder zahlreich, aber immer heerdweise vor.

Man findet zuweilen äussere und innere Heerde. Einigemale sah Virchow, dass die äusseren Gummaheerde genau den innern entsprachen; einmal sah er, dass ein von der innern Schädelfläche ausgehender Trichter innerhalb der Diploë auf einen von der äussern Fläche ausgehenden stiess, wodurch eine Perforation des Knochens, obwol nur in geringem Umfange zu Stande kam.

Obwol sie gewöhnlich zerstreutstehend auftreten, sah Virchow doch, dass öfters 2—3 in geringer Entfernung stehende Heerde im weitem Fortschreiten in einander flossen.

An jedem Heerde erkannte man zwei, scheinbar entgegengesetzte Prozesse: im Mittelpunkte einen rareficirenden oder atrophirenden (regressiven), im Umfange einen condensirenden oder

hypertrophirenden (progressiven). Die Rarefaction beginnt stets mit einer Erweiterung der Mark- (Gefäss) Kanäle des Knochens. Man sieht nicht bloss die Mündungen der gerade in die Knochenrinde eintretenden Kanäle als grobe Oeffnungen oder Poren, sondern auch die der Fläche des Knochens parallel laufenden Kanäle als offene Furchen, die sich gegen die Mitte der erkrankten Stelle vereinigen. Den ersten Anfang bezeichnet daher eine oft sehr kleine, sternförmige Ausgrabung der Knochenrinde, deren Gestalt überaus ähnlich ist manchen sternförmigen Narben der Schleimhaut und zwar am meisten den nach syphilitischen Ulcerationen (Vagina, Nasen- und Rachenschleimhaut) auftretenden.

Die Veränderung, welche an der Knochenstelle vor sich geht, an welcher sich die grubenförmige Usur bildet, beruht nicht allein auf Schwund, sondern der centrale Schwund ist mit peripherer Hyperostose und Sklerose gepaart. In dem Maasse nämlich, als sich die trichterförmige Vertiefung vergrössert, erfolgt im Umfange derselben Anbildung neuer Knochenmasse, welche eburneosirt und sich gegen die gesunde Nachbarschaft hin in ganz unmerklicher Weise verflacht. Diese Hyperostose bildet zuweilen um die deprimierte Stelle einen unregelmässigen etwas hügeligen Wall. Eben so wie auf der freien Fläche der Umgebung des Trichters, kömmt es auch in der an die erkrankte Stelle anruhenden Diploë zur Hyperostose. Es bilden sich nämlich aus dem Markgewebe neue Knochentheile, welche die alten Markräume der Diploë erfüllen und mit der Zeit eine derartig feste und ausgedehnte Sklerose der betreffenden Stelle erzeugen, dass derartige von der innern Schädelfläche ausgehende Hyperostosen an der äussern Schädelfläche und die von dieser ausgehenden an der innern sichtbar werden.

#### *Ostitis syphilitica.*

So wie die Umhüllungen der Knochen in Folge von Syphilis erkranken und krankhafte Veränderungen an der Rinde des betreffenden Knochens bedingen können, so kann auch der Knochen von seiner Diploë aus erkranken. So wie bei der Periostitis sich das gallertartige neugebildete Bindegewebe zwischen Periost und Knochen bildet und daselbst die oben auseinandergesetzten Metamorphosen erleidet, so können auch in Folge der Syphilis die Markräume der Sitz ähnlicher Entzündungsheerde werden. Das feine fetthaltige Bindegewebe der Markräume wird die Erzeugungsstätte des wuchernden Bindegewebes. Dieses neugebildete Bindegewebe füllt allmählig die betreffenden Markräume in grösserem oder geringerem Umfange aus. So lange das neugebildete Bindegewebe die gallertartige Beschaffenheit beibehält, so lange ist die betreffende Knochenpartie von weicher Consistenz, lässt sich mit dem Messer leicht schneiden. Wird das neugebildete Bindegewebe frühzeitig der Resorption zugeführt, so nimmt der erkrankte Kno-

chen wieder seine normale Consistenz an, wo nicht, so ändert sich allmählig das Gefüge der kranken Knochenstelle. Es wird nämlich das neugebildete Bindegewebe in ein knorpelähnliches (osteoides Gewebe nach Virchow) und endlich durch hinreichende Zufuhr von Knochenerde in Knochenmasse umgewandelt, und demgemäss die ergriffenen Markräume vollkommen mit Knochensubstanz ausgefüllt. Die betreffende Knochenpartie sklerosirt zu einer dem Elfenbein ähnlichen Consistenz (Eburneose). Durch diesen Vorgang wird der betreffende Knochen plumper, nimmt an Gewicht bedeutend zu. Die Osteosklerose ist noch ein sehr günstiger Ausgang der syphilitischen Knochenentzündung, weil eben die erkrankten Knochen wol schwerer, aber sonst nicht gefährdet sind. Anders verhält es sich mit dem syphilitischen Knochen, wenn das in den Markräumen gebildete embryonale Bindegewebe nicht vollkommen resorbirt wird und nicht ossificirt. Derartige Knochen bieten ein sehr weitmäschiges lockeres Gefüge dar. Sie sind von sehr weicher Consistenz, beinahe biegsam und gewöhnlich auffallend wachsgelb gefärbt. Man bezeichnet diesen Zustand der Knochen, welcher das entgegengesetzte Bild der Osteosklerose darbietet, mit dem Namen der Osteoporose.

Dieser Zustand der Knochen ist nicht nur in Anbetracht dessen höchst bedenklich, dass der Organismus der sonst festen Stütze des Skeletes verlustig wird, sondern hauptsächlich desshalb, weil das in den erweiterten Markräumen angehäuften neugebildeten saulzigen Bindegewebe oder synoviaartige Mark der Verjauchung anheimfällt (*Caries profunda* nach Rokitansky).

Bei *Caries profunda*, d. h. *Caries* des schwammigen Knochengewebes sind nach Rokitansky die Zellen so wie die Räume des Gitterwerkes erweitert, von Jauche erfüllt, der Knochen ist missfärbig, morsch, oder er ist bei wuchernder Granulation in jenen Räumen, livid roth, einem von einem zarten, morschen Knochengerüste durchzogenem Stücke Fleisches ähnlich, in welches das Messer mit Leichtigkeit eindringt, der Finger bei geringem Drucke einbricht. Er hat dabei seine compacte Rinde eingebüsst, und ist von Granulationen z. B. die Gelenkenden der Röhrenknochen nach Abstossung des Knorpelüberzuges überwuchert\*). In andern Fällen ist von der Rinde aus eine Knochenneubildung zu Stande gekommen, welche vorschreitet, während sie von innen her wieder verjaucht, woraus der Anschein einer mit Aufblähung des Knochens statt gehabten *Caries* hervorgeht. Bei *Caries profunda* kommt es bisweilen zur Bildung eines umschriebenen Jaucheherdes; dieser ist manchmal von einer verdichteten Knochentextur umschlossen und innen von einer gefäss-

---

\*) Rokitansky spricht sich dermassen im Allgemeinen über Osteoporose aus. Wir wissen jedoch nicht, ob er obige Gelenksdegenerationen auch an Syphilitischen beobachtet hat.

reichen Schichte Granulationen ausgekleidet, — einem von schwierigen Wandungen umschlossenen Abscesse in Weichgebilden gleich.

Der cariöse Knochen im macerirten und getrockneten Zustande ist rauh, wie corrodirt, von den ungleichförmig erweiterten, hie und da zu Heerden ausgebuchteten Markkanälchen vielfach durchlöchert und daher von einem schwammigen porösen, wurmstichigen Ansehen, die Zellen seiner spongiösen Substanz sind erweitert, ihre Wände gleich den Balken des Gitterwerkes verdünnt und zerstört, er ist sofort leichter, mattweiss, missfärbig, morsch dem Anscheine nach aufgebläht\*). Der Vorgang der ulcerösen Destruction des Knochens besteht in der durch Aufnahme der Jauche veranlassten Schmelzung des Knochengewebes an den Wänden der Markräume sowol, wie auch von den Knochenzellen her, welche in einem Zustande von Aufblähung und Anfüllung mit einem feinkörnigen Detritus zerfallen. Dabei geht der Schmelzung der Intercellularsubstanz eine Verarmung an Kalkerden voran. Das Mark zerfällt in Folge der Destruction seiner Fettzellen zu einer Jauche, welche sich durch ihren Fettgehalt auszeichnet.

Neben dem Jauchungsprocesse des Knochens sind immer die benachbarten Weichgebilde in naher und weiter Umgebung an einer theils zu Neubildung, theils zu Jauchung führenden Entzündung erkrankt, die Beinhaut ist mit den benachbarten Bindegewebsausbreitungen zu einer theils gallertartigen, theils faserigen schwieligen, von Eiterherden durchsetzten Masse herangewulstet, in welcher die Muskeln fixirt sind, erbleichen und untergehen. Der Jaucheheerd am oder im Knochen eröffnet sich je nach Umständen bald mit einem grossen Geschwüre, bald mit einem oder mehreren geraden oder krummen einfachen oder verzweigten langen Kanälen (Fisteln, Sinus) in der Nähe oder an entfernten Stellen nach aussen, deren Mündungen gewöhnlich von einem wallartigen Randwulst umgeben sind, in die Gelenkhöhlen u. s. w.

#### *Ostitis gummosa.*

Es ist jedenfalls denkbar, ja wahrscheinlich, dass aus dem embryonalen, in dem Markraume gebildeten Bindegewebe ebenfalls das Gumma entstehen könne, so wie es unter dem Periost entsteht; wir waren jedoch noch nicht in der Lage das Vorkommen von Gummatibus in den Markräumen zu constatiren. Höchst competente Forscher, wie Lebert, Rouget, Gosselin und Follin haben jedoch Gummata in den Markräumen beobachtet, und Virchow erkennt den von Dittrich (Prager Vierteljahrschrift 1849, I. S. 20) beschriebenen Fall von Caries des ganzen

\*) Rokitsansky's Lehrbuch der path. Anatomie 3. Aufl. 2. Bd. S. 123.

Schädelgewölbes, welches letztere mit weissgrauen speckigen Exsudaten infiltrirt war, als eine gummöse Osteomyelitis (Siehe l. c. Seite 26). Betrachtet man, sagt Virchow l. c., weiter die Eigentümlichkeit der Schädelnekrose im Laufe der constitutionellen Syphilis, so spricht jedenfalls viel dafür, dass sie der specifischen (d. h. gummösen) Form angehören. Denn die Nekrose geht hier gewöhnlich von Innen heraus, das abgestorbene gewöhnlich grobporöse, wurmstichig aussehende, aber an der Oberfläche ebene Stück löst sich in einer zackigen Demarcationslinie von dem noch lebenden, mehr und mehr sklerosirenden Knochen ab, und die Ränder des letztern überragen häufig das Mortificirte. Solcher Heerde entstehen oft viele, theils in grosser Entfernung, theils dicht neben einander, im letztern Falle confluiren sie und bedingen colossale Zerstörungen. Erscheinungen der Periostreizung fehlen dabei ursprünglich entweder ganz, oder sie sind nur im ganz untergeordneter Weise vorhanden. Virchow hebt dann ferner mit Bezugnahme auf die grobporöse wurmstichige Beschaffenheit der abgestossenen Knochenstücke hervor, dass sich die syphilitische, d. h. die gummöse Nekrose dadurch von der andern Nekrose unterscheide, dass das abgestossene Knochenstück an seiner Oberfläche grosse Löcher zeigt, die nach innen mehr zusammenfliessen und ganz den Eindruck machen, als sei darin ursprünglich die Gummabildung vor sich gegangen, gleichzeitig aber ist das umschliessende, wenn gleich nekrotische Gewebe, nicht selten sklerosirt und schwer, was einen ganz besondern Eindruck hervorbringt. Virchow bemerkt ferner sehr geistreich: Sollte es sich herausstellen, dass die syphilitische verjauchende Ostitis (Nekrose) aus einer gummösen Osteomyelitis entsteht, so würde zwischen den beiden scheinbar, so weit auseinanderliegenden Processen der Nekrose und der entzündlichen Knochenatrophie (der Caries sicca) ein innerer Zusammenhang gewonnen werden und es würde sodann begreiflich, weshalb an demselben Knochen nicht selten neben einander Nekrose und Atrophie bestehen; weil nämlich letztere durch Gummata, die vom Periost ausgehen, und erstere durch solche, welche von den Markräumen ausgehen, hervorgerufen wird.

**Zerstörungen, welche durch Caries und Nekrosis profunda angerichtet werden.**

Dringt der durch cariöse Schmelzung des entzündeten Knochens erzeugte Eiter oder das jauchige Secret gegen die umhüllenden Weichtheile, so entzünden sich diese unter heftigen Schmerzen und bilden mit der darunter liegenden kranken Knochenpartie eine gemeinschaftliche, höchst schmerzhafteste Geschwulst, welche früher oder später abscedirt. Der in den Weichtheilen gebildete Abscess durchbricht, wenn er nicht frühzeitig eröffnet wird, endlich die Hautdecke, jedoch nicht immer genau an dem

Punkte, welcher dem Krankheitsheerde des Knochens entspricht. Im Gegentheile findet der Durchbruch der Haut oft weitab vom eigentlichen Krankheitsheerde statt. Der Eiter oder die Jauche versenkt sich nämlich in den Zwischenräumen der betreffenden Muskeln zu einer mehr abhängigen Stelle hin, und bildet daselbst einen sogenannten kalten oder Congestionsabscess. Eröffnet man einen derartigen Abscess, so gelangt man natürlich mit der Sonde nicht geraden Weges an die kranke Knochenstelle. Die unterwühlten Weichtheile zerfallen dann sehr rasch und in weitem Umfange, die zerstörten Theile werden dann zu gleicher Zeit mit nekrotischen Knochenstücken oder für sich allein abgestossen, so dass das Knochengeschwür oder ein noch fest haftender Sequester blossgelegt wird. Der Sequester wirkt, wie einleuchtend, auf die anruhende noch belebte Knochenpartie, wie ein fremder Körper, welcher die Eiterung hier ebenso unterhält, wie der durch Knochenschrofulose oder durch traumatische Ostitis erzeugte Sequester. So wie bei den nichtsyphilitischen Knochenvereiterungen der Chirurg stets bemüht ist den Sequester als die Ursache der fortbestehenden Eiterung zu entfernen, so muss auch bei syphilitischer Nekrose das Bestreben des Arztes dahin gehen, die Abstossung der mortificirten Knochensplitter zu befördern. Diese Absicht wird jedoch, wie wir später zeigen werden, durch Anwendung passender topischer Mittel, nicht aber durch eine fortgesetzte oder gar potenzierte antisiphilitische (mercurielle) Behandlung erreicht. Im Gegentheile pflegt durch eine excessive mercurielle Behandlung die Heilung des Knochenleidens verzögert zu werden. Die in Folge der Osteomyelitis entstandenen Knochengeschwüre setzen immer einen tiefgreifenden Substanzverlust in den langröhrigen Knochen, während platte Knochen z. B. das Cranium in Folge der Osteomyelitis perforirt werden können.

### Vernarbung der syphilitischen Knochengeschwüre.

Rokitansky und Virchow schreiben der syphilitischen Knochennarbe eine besondere Eigenthümlichkeit zu. Nach Rokitansky zeigen die das Knochengeschwür umgebenden Knochenheile eine nicht selten mit Hyperostose verbundene Sklerose. Die Markräume füllen sich mehr und mehr mit Knochenmasse aus; der Knochen wird hart, dicht, zuletzt ganz elfenbeinern und an seiner Oberfläche erheben sich flache, glatte oder hügelige Ablagerungen. Virchow schildert die syphilitische Knochennarbe mit folgenden Worten: Jede syphilitische Knochennarbe zeichnet sich durch Mangel an Produktivität im Mittelpunkte und durch Uebermass derselben im Umfange aus.

War der Knochen, sagt Virchow (l. c. S. 41) weiter, an einer gewissen Stelle ganz zerstört, wie diess bei den Schädel-

knochen, der Nasenscheidewand, dem Gaumen vorkommt, so bildet sich in der Regel entweder kein Ersatz oder mindestens kein knöcherner. Nirgends ist dies so auffallend wie am Schädel, wo die Knochenlücke doch nach innen durch ein ossificationsfähiges Organ, die Dura mater, gedeckt wird. Nun sei es freilich bekannt, dass auch nichtsyphilitische Substanzverluste der Knochen z. B. Trepanlöcher sich gewöhnlich nicht ganz durch Regeneration schliessen, aber es bildet sich doch eine Verkleinerung der Oeffnung durch allmähliges Nachwachsen von den Rändern her. Bei syphilitischen Nekrosen ist nur ausnahmsweise etwas derartiges bemerkbar. An der durchbrochenen Stelle verdickt sich die Dura mater frühzeitig und wenn das nekrotische Stück entfernt ist, so gestaltet sich eine Narbe, an deren Rändern die äussere Haut und die bedeckenden Weichtheile des Schädels, die Knochen und die Dura mater in eine gemeinschaftliche Masse verschmolzen sind, und welche von da ab als eine einfache, weisse gefässarme, sehr derbe Schwiele erscheint. Je länger sie besteht, um so mehr verdichtet und verkürzt sie sich, so dass an dieser Stelle die natürliche Wölbung des Schädels verschwindet und eine Abplattung der ganzen Narbenfläche erfolgt. Greift die Nekrose nicht durch die ganze Dicke eines Knochens, so entsteht nach Entfernung und Auslösung des nekrotischen Stückes eine schüsselförmige oder unregelmässige Vertiefung an der Oberfläche des betreffenden Knochens. In dieser Vertiefung findet sich später nach Virchow überaus wenig neugebildetes Narbengewebe und wird auch hier der Substanzverlust kaum durch regenerative Processe gedeckt. Das einzige Zeichen der Regeneration ist die allmähliche Zuschärfung und Abglättung der Ränder, welche ursprünglich ziemlich steil abfallen, später aber durch Vorlagerung einer schwachen Knochenrinde in eine schräg zulaufende, gewöhnlich mit Rinnen und Furchen durchsetzte Fläche verwandelt werden. Da nun auch hier regelmässig eine Sklerose und Hyperostose der umgebenden Knochentheile zu Stande kommt, so gleichen solche Stellen sehr den durch entzündliche Atrophie ohne Nekrose und Eiterung erzeugten, ja in manchen Fällen kann man beide ohne Anamnese und Kenntnisse des Zustandes der Weichtheile überhaupt nicht unterscheiden.

**Orte, an welchen durch die Syphilis Beinhaut- und Knochenentzündungen entstehen.**

Es gibt wol keine Partie des Knochensystems, welche nicht, wenn gewisse locale Einflüsse begünstigend einwirken, durch die Syphilis erkranken könnte. Die alltägliche, klinische Beobachtung lehrt jedoch, dass einzelne Knochen häufiger als andere der Sitz der Periostitis oder der parenchymatösen Entzündung werden. Am häufigsten erkrankt wol das Cranium, die Clavicula, das Ster-



num und die Tibia. Die Ursache, dass gerade diese Knochen so häufig erkranken, scheint wol darin zu liegen, dass dieselben mehr der Einwirkung äusserer Einflüsse als: dem Temperaturswechsel, der Luft, besonders aber mechanischen Beleidigungen ausgesetzt sind. Höchst selten erkranken die vielwinkligen Knochen (die Phalangen, die Metacarpal- und Metatarsalknochen. An den angeführten Knochen kommt sowol die Beinhautentzündung mit ihren verschiedenen Ausgängen, als auch die Osteomyelitis vor. Die langröhrigen Knochen erkranken beinahe ausschliesslich in ihren Diaphysen; niemals erkranken die Epiphysen. Während an einzelnen Knochen die Periostitis sowol als die Osteomyelitis in ihren verschiedenen Ausgängen vorkommen, scheinen einzelne Knochenpartieen vorherrschend der cariösen Schmelzung unterworfen zu sein. So kommt am Schädeldache die ossificirende, die exulcerirende und gummöse Periostitis, die Osteosklerose, die Osteoporose, Caries und Nekrose vor, während die Intramaxillarportion des Oberkieferknochens vorherrschend der suppurativen Ostitis ausgesetzt ist. Am Unterkieferknochen kommt selten syphilitische Caries oder Nekrose, aber ziemlich oft die ossificirende oder sklerosirende Periostitis vor.

#### Folgen der Periostitis und Ostitis syphilitica.

Abgesehen von den bereits angeführten Veränderungen, welche durch die in Rede stehenden Krankheitsprocesse im Knochen selbst und in den benachbarten Weichtheilen hervorgerufen werden, bedingen die Knochenerkrankungen auch secundär höchst folgereiche Störungen.

Durch Osteophyten können nämlich einzelne Nerven- und Gefässstämme mehr oder weniger gedrückt werden, wodurch es zur Entstehung von Neuralgien, Lähmungen und Circulationsstörungen kommt. So geschieht es nicht selten, dass in Folge einer Exostose am grossen Hüftausschnitte des N. ischiadicus gedrückt und die betreffende Extremität gelähmt wird; durch ein Osteophyt in der Nähe des Proc. stylo-mastoideus kann Lähmung des Facialis der entsprechenden Seite bedingt werden; so kann durch eine Exostose oder ein Gumma am Sattelwulst des Keilbeins (Tuberculum sellae) der das Chiasma nervorum opticorum trägt, derartig auf die Sehnerven eingewirkt werden, dass der Kranke erblindet. Durch Osteophyten und Exostosen in der Orbita kann Exophthalmus entstehen; durch Verknöcherung des Meatus auditorius internus kann bleibende Taubheit erzeugt werden; Knochenaufreibungen an der inneren Lamelle des Craniums können durch Druckauf das Gehirn Convulsionen, epileptische Anfälle, Gehirn-erweichung erzeugen.

Auch Caries und Necrose können je nach der Oertlichkeit mehr oder weniger gefährlich werden.

Schmilzt ein Gumma oberhalb der Stirnhöhle oder wird an dieser Stelle das Cranium in grösserem oder geringerem Umfange necrotisch, so kann es geschehen, dass durch Blosslegung des grossen sichelförmigen Blutleiters lethale Hämorrhagie oder Meningitis entsteht. Caries des Zitzenfortsatzes kann Eröffnung der Trommelhöhle und Loslösung oder Entfernung der Gehörknöchelchen zur Folge haben. Die Necrose des harten Gaumens, welche immer in der Medianlinie an der Sutura zu beginnen pflegt und immer von der Schleimhaut ausgeht, wird gänzliche Perforation der Knochenwand in verschiedenem Umfange bemerkstelligen, wodurch Communication der Nasen- und Mundhöhle entstehen, und die Sprache sowie das Schlucken, namentlich flüssiger Substanzen bedeutend beeinträchtigt wird.

**Differenzialdiagnose der durch Syphilis, durch den Mercurialismus, Scrophulose, Gicht etc. bewerkstelligten Knochenerkrankungen.**

Bekanntermassen hat der in neuer Zeit wieder aufgetauchte Antimercurialismus unter anderem auch die Behauptung aufgestellt, dass alle an syphilitischen Individuen vorkommenden Knochenerkrankungen durch den Gebrauch des Mercuris bedingt werden und dass die Syphilis als solche gar nicht im Stande sei, Erkrankungen der Beinhaut oder der Knochen hervorzurufen, während wieder andere Antimercurialisten, welche die Existenz der Syphilis nicht negiren (Mathias) die syphilitischen Knochenerkrankungen als eine Combination von Syphilis und Mercurialismus, also als eine durch die mercurielle Behandlung degenerirte Syphilis hinstellen. Derartige willkürliche, rein theoretische Behauptungen können nur durch ähnliche Experimente, wie sie Overbek an Thieren angestellt und durch die Ergebnisse, welche Kussmaul durch die vielfältige und nüchterne klinische Beobachtung des gewerblichen Mercurialismus zu Tage gefördert hat, widerlegt werden. Weder die Experimente Overbek's noch die klinische Beobachtung Kussmaul's weisen mercurielle Knochenerkrankungen nach.

„Es steht erfahrungsgemäss fest, sagt Kussmaul\*), dass die Syphilis an und für sich die verschiedensten Knochen des Skeletes mannigfaltig afficiren kann. Entzündungen, gummöse Produkte, Exostosen, Caries und Nekrose derselben hervorruft, während der Mercur nur die Kieferknochen und nur als Folge der Stomatitis mit Periostitis und Nekrose heimsucht. Es ist fer-

---

\*) Untersuchungen über den constitutionellen Mercurialismus und sein Verhältniss zur constit. Syphilis von Prof. Ad. Kussmaul. Würzburg 1861.

ner erwiesen, dass ausser diphtheritischen und brandigen Zerstörungen der Weichtheile des Mundes keine mercuriellen Verwüstungen derselben vorkommen, welche mit den durch die Syphilis hervorgebrachten Verschwärungen Aehnlichkeit hätten.“

„Wenn somit die Syphilis allein diess Alles zu leisten vermag, für den Merkur aber das gleiche Vermögen noch gar nicht nachgewiesen werden konnte, welche Logik berechtigt uns dann zu der Behauptung, jene Verwüstungen seien nicht der Syphilis, sondern einer Verbindung der Syphilis und des Mercurialismus zuzuschreiben?“

Als Hauptargument, dass die Knochenerkrankungen an Syphilitischen nicht durch die Syphilis, sondern durch das dem Organismus einverleibte Mercur hervorgerufen werden, wurde der Umstand hingestellt, dass zuweilen von Anatomen aus einzelnen Knochen macerirter Skelete regulinisches Quecksilber ausgeschüttelt werden konnte. Wir werden im therapeutischen Theile dieses Buches darzuthun bemüht sein, dass das regulinische dem Körper einverleibte Quecksilber durch Einwirkung des im Körper vorhandenen Kochsalzes und freien Ozons in Sublimat umgewandelt wird. Von einer Reduction des einmal gebildeten Quecksilberchlorids im Organismus kann wol keine Rede sein, es wäre also bloss denkbar, dass das in den macerirten Knochen vorgefundene Quecksilber, falls es nicht post mortem in dieselben gelangt ist, ein Ueberschuss von Quecksilber sei, welcher von dem Ozon und dem Kochsalze nicht bewältigt werden konnte. Aber zugegeben, dass all das aus dem Knochen gebeutelte regulinische Quecksilber durch eine Reduction im lebenden Organismus erzeugt oder die regulinische Aggregationsform, in der es einverleibt wurde, beibehalten habe, wo liegt denn der Beweis, dass die oben erwähnten Knochenaffektionen von dem in den Knochenräumen angesammelten Mercur herrühren. Bei den vielen Sectionen syphilitischer Leichen, denen ich beiwohnte, war ich noch niemals so glücklich regulinisches Quecksilber auffinden zu sehen, und in den wenigen Fällen, in welchen unser gefeierter Anatom Prof. Hyrtl in einzelnen macerirten Knochen Quecksilber fand, war überhaupt keine, geschweige eine der syphilitischen Erkrankung ähnliche Knochenaffektionen zu beobachten. Nur einmal, so theilte mir Prof. Hyrtl freundlichst mit, fand er an dem untern Ende einer Armspindel, also an einem Punkte, wo syphilitische Affektionen nicht vorkommen, eine nur dem geübten Auge wahrnehmbare sehr kleine Auftreibung der Knochenrinde. Im Uebrigen war die betreffende Armspindel sowol als die übrigen Knochen desselben Skeletes nach Prof. Hyrtl's Versicherung ganz normal und kräftig entwickelt.

Die Logik, das Experiment, die klinische Beobachtung und die Nekroskopie sprechen also gegen die willkürliche Annahme, dass die an Syphilitischen vorkommenden Knochenaffektionen das Werk mercurieller Behandlung seien.

Nur Knochenpartien, welche von Schleimhaut überkleidet sind, können durch die Einwirkung des Mercuri nekrosiren, wenn trotz der bereits eingetretenen mercuriellen Entzündung der betreffenden Schleimhaut, die Mercurialcur forcirt und Gangränescenz der Schleimhaut bewerkstelligt wird. Wird nun durch die Gangränescenz der Schleimhaut auch das Periost der unterliegenden Knochen ergriffen, so entsteht Periostitis mit allen jenen Folgen und in ähnlicher Weise, wie sie durch Einwirkung der Phosphordämpfe entsteht. Gewöhnlich entsteht Periostitis der Kieferknochen mit grossen porösen Osteophytbildungen, welche unter dem Namen der bimssteinartigen periostalen Auflagerungen bekannt sind und sich in auffallender Weise von den syphilitischen Affectionen unterscheiden.

Ob eine Knochenerkrankung, scrophulöser syphilitischer oder gichtischer Natur sei, ist selbst vom anatomischen Standpunkte heutzutage noch sehr schwer zu bestimmen und wird es, wie Engel sagt, wohl niemals gelingen, eine Osteophytform ausfindig zu machen, welche als pathognomonisch für die eine oder die andere der erwähnten Dyscrasieen angesehen werden könnte. Die Fragen, welche aus den Formen beantwortet werden können — sagt Engel ferner — sind anderer Natur, als die, welche dem behandelnden Arzt zunächst interessiren. Mit den Ursachen der Krankheit oder der Natur des Krankheitsprocesses stehen die Formen der Produkte nur in einem sehr losen Zusammenhange; besondere Typen für syphilitische, gichtische, rheumatische und scrophulöse Knochenaffectionen gibt es nach Engel nicht (Siehe Anatomische Untersuchungen von Prof. Engel, Prager Viertelschrift, XI. Jahrgg., 1854, 1. Band). „Wenn“ — sagt Engel weiter — „die Anatomie nichtsdestoweniger Osteophytenformen nach der Natur der Processe unterschieden hat, so liegt dieser scheinbaren Exactheit der anatomischen Diagnose nur eine Ueberschätzung der anatomischen Leistungsfähigkeit zu Grunde.“ Dem entgegen behauptet Ricord, die durch Syphilis entstehende Exostose betreffe weit häufiger die Oberfläche, die aus Scrophulose entspringende mehr das Parenchym des Knochens. Die ansatzähnlichen Exostosen sind im Allgemeinen als syphilitisch, die parenchymatösen dagegen als scrophulös zu betrachten; indessen können letztere auch als syphilitische und erstere als scrophulöse vorkommen.

Unser gefeierter Lehrer Rokitansky und ebenso Virchow erkennen, wie wir dies bereits angegeben haben, das von ersterem als planconvexes auf dem Cranium aufgelagertes geschilderte Osteophyt, als eine der Syphilis eigenthümliche Erkrankungsform an. Beide diese Matadoren vindiciren ferner der syphilitischen Knochennarbe eine eigenthümliche Beschaffenheit: „Hyperostose und Sklerose in der Peripherie und Mangel an Produktivität im Centrum.“

Was aber die Diagnose der übrigen krankhaften Veränderun-

gen, mit Ausnahme der gummösen Erkrankungen des Skeletes betrifft, geht unsere unmassgebliche Meinung dahin, dass es dem geübtesten Anatomen nach dem heutigen Standpunkte des Wissens sehr oft schwer fallen dürfte mit positiver Gewissheit die Natur der Knochenerkrankung an einem ihm isolirt dargebotenen Knochen zu diagnosticiren; der Anatom wird sich höchstens zu einem Wahrscheinlichkeitschlusse herbeilassen können; der Kliniker jedoch wird bei der Diagnose des Knochenleidens ebenso gut an eine gewisse Mehrheit von Symptomen appelliren müssen, so wie er dies bei den syphilitischen Erkrankungen der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut zu thun bemüssigt ist. So wie der Dermatolog ausser Stande wäre aus einem mit syphilitischen Papeln oder Pusteln besetzten aus der Haut herausgeschnittenen Lappen die Qualität der Erkrankung zu erkennen, so wird auch der Anatom nicht immer in der Lage sein, gewisse Veränderungen eines Knochens gewissen Dyscrasieen zuzuschreiben. Am Krankenbette aber wird die Diagnose durch den Verlauf, durch die Antecedentien, Concomitantien, ja sogar aus den Adjuvantien und endlich per exclusionem ermöglicht.

Bezüglich der Gicht glauben wir jedoch hervorheben zu müssen, dass diese Dyscrasie ihre Krankheitsheerde im Knochen bekanntlich mehr an den Gelenksenden bildet und namentlich kleinere Knochen, z. B. die der Zehen und Finger auserwählt und daselbst sogenannte Gichtknoten erzeugt. Dass sie ferner auch ihre Entzündungsprodukte als pulverförmigen Anflug auf die Gelenksknorpel ablagert, während die Syphilis mehr den Schaft der Knochen heimsucht.

Ein Haupthinderniss jedoch bei der Diagnose der Knochensyphilis ist der Umstand, dass in vielen Fällen alle anderweitigen auf Syphilis hindeutenden Erscheinungen fehlen können, weil eben Knochensyphilis viel häufiger ohne Haut- und Schleimhautsyphilis vorkommt, als dies umgekehrt der Fall ist.

Knochensyphilis kommt häufiger bei Weibern als bei Männern vor, ferner ist sie auch häufig ein Symptom der im Knabenalter auftretenden hereditären Syphilis.

### Syphilitische Gelenkleiden.

Anschliessend an die syphilitischen Knochenleiden sei es uns gestattet hier in Kürze unsere Erfahrungen und Ansichten in Beziehung der Frage, ob die Syphilis Gelenksaffectionen hervorzu- bringen im Stande sei.

Diese Frage involvirt in Berücksichtigung der constituirenden Elemente der Gelenke mehrere Fragen. Es fragt sich nämlich, ob die Gelenksenden der Knochen, ob die Synovialhaut, die Gelenksknorpeln, die Bänder, die Bandscheiben und Faserknorpel der Gelenke durch die Syphilis erkranken können.

Was nun die Gelenkenden der Knochen, die Epiphysen, betrifft, so ist es längst allgemein angenommen, dass in Folge der Syphilis nur die Diaphysen, der Schaft der Knochen, niemals die Epiphysen erkranken. Die an den Gelenksenden der Knochen vorkommenden Osteophyten, die Sklerose oder Osteoporose, Caries, Nekrose stehen, wenn sie an Syphilitischen vorkommen, mit der Syphilis in keinem, wol aber mit der Scrophulose in Causalnexus. Schwieriger ist die Beantwortung der Frage, ob die Gelenksknorpeln und die fibrösen Gebilde der Gelenke: die Synovialmembran und die Gelenksbänder durch die Syphilis afficirt werden. Es liesse sich eine derartige Erkrankung um so mehr erwarten, als im Beginne der Syphilis in Begleitung des syphilitischen Eruptionsfiebers so häufig rheumaartige Schmerzen einzelner Gelenke, z. B. des Scapular- und Kniegelenkes auftreten und anderseits histologisch verwandte Gebilde, wie die Nasen- und Kehlkopfknorpel und die fibröse Membran des Hodens (die Albuginea testis) durch die Syphilis sehr häufig erkranken.

Von Seite höchst kompetenter Chirurgen (Bardleben) wird nun behauptet, dass die Syphilis, ebenso wie die Skrophulose, der Typhus, der Scharlach, der Scorbut die Ursache der Gelenkentzündung sei. Da nun die Gelenkentzündungen mit Gelenkswassersucht (Hydrarthrose) mit Gelenkseiterung (Arthropyosis) oder mit Verschwärung der Synovialmembran und ihres umgebenden Bindegewebes (Tumor albus, Gliedschwamm) oder Gelenksteifigkeit (Ankylosis) endigen, so müssten auch alle diese angeführten krankhaften Veränderungen durch die Syphilis bedingt werden können.

Unsere durch 15 Jahre in Beziehung der Gelenksaffektionen der Syphilitischen gesammelten Erfahrungen bemüssigen uns zu dem Ausspruche, dass wir an Syphilitischen äusserst selten Arthropathieen fanden. Unter den 1000 Syphilitischen, die wir durchschnittlich jährlich zur Beobachtung haben, kam in manchen Jahren nicht ein Fall einer Combination mit Gelenksaffektionen vor. Die wenigen Gelenkleiden an Syphilitischen, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, betrafen meistens das Knie- und Sprunggelenk, seltener das Acromiargelenk und am seltensten das Ellbogen- und Handwurzelgelenk.

Einer Hüftgelenkserkrankung an Syphilitischen wissen wir uns nicht zu entsinnen. Es ist nun allerdings wahrscheinlich, dass ein grosser Theil Syphilitischer den Krankensälen für Syphilitische entgehen, da die Gelenkleidenden der grossen Mehrzahl nach auf chirurgischen Kliniken ihr Heil suchen; aber selbst bei der Minimalsumme von syphilitischen mit Gelenkleiden behafteten Kranken waren wir niemals im Stande ein Merkmal zu entdecken, welches uns zur Behauptung bestimmen konnte, dass die Gelenksaffektion durch den Einfluss der Syphilis hervorgerufen worden sei.

Die Gelenksaffektionen, die wir an Syphilitischen beobachten

konnten, waren theils recente in acuter Weise mit heftigen Schmerzen auftretende, theils waren es Gelenksdegenerationen, Hydrarthrosen, Tumor albus und mehr weniger vollendete Ankylosen. In den meisten Fällen übte die antisypilitische Behandlung auf die Gelenkserkrankung keinen wohlthätigen Einfluss, während eine gegen die muthmasslich zu Grunde liegende Chlorose, Scrophulose oder Gicht eingeleitete allgemeine und topische Behandlung von besserem Erfolge gekrönt war.

Namentlich waren wir mehrmals so glücklich bedeutende mit den heftigsten Arthralgieen gepaarte Kniegelenks- und Sprunggelenksanschwellungen, welche der antisypilitischen Behandlung trotzten, in kurzer Zeit durch den Gebrauch der Schwefelbäder zu Baden nächst Wien zum Schwinden zu bringen. Aber selbst diejenigen Gelenksaffektionen, welche während der antisypilitischen Behandlung schwinden, liefern noch keinen Beweis für die sypilitische Beschaffenheit der Gelenkserkrankung. Man wird nur dann berechtigt sein zu behaupten, dass auch die Gelenke der Sitz der Syphilis sein können, wenn es von Seite der Anatomie dargethan sein wird, dass auch in den das Gelenke constituirenden Gebilden, das specifische Krankheitsprodukt der Syphilis das Gumma vorkomme. Bis dahin bleibt die Existenz der sypilitischen Gelenkserkrankungen mindestens zweifelhaft und spricht das seltene Vorkommen von Arthropathieen an Syphilitischen eher gegen als für die Annahme derselben.

### Sypilitische Erkrankung der Knorpeln.

Während es, wie wir oben gezeigt haben, zweifelhaft ist, ob die Gelenksknorpeln durch die Syphilis erkranken, ist es ausser allem Zweifel gesetzt, dass die Knorpeln der Nase, die der Augenlider, so wie die des Kehlkopfes, wenn auch nicht direct, so doch indirect auf dem Wege der Vereiterung der auf denselben anruhenden Haut- oder Schleimhautpartien, auffallende und bedeutungsvolle krankhafte Veränderungen erleiden.

Ist die auf einem Knorpel aufruhende Schleimhaut bloss in einem kleinen Umfange und mit ihr in gleichem Umfange das Perichondrium zerstört, so wird der betreffende Knorpel an dieser Stelle durchbrochen, wie dies am Nasenscheidewandknorpel der Fall ist oder es wird, wenn der betreffende Knorpel z. B. der Kehildeckelknorpel, an einem seiner freien Ränder derartig ergriffen ist, ein Stück des Knorpels durch cariöse Schmelzung desselben abgetragen. In beiden Fällen erleidet der übrige Theil des betreffenden Knorpels keine Texturveränderung.

Anders scheint es sich mit den Schildknorpeln zu verhalten. Hier kommt es auf schmerzlosem, gleichsam kaltem Wege zur Perichondritis und Ossification dieser Knorpel. Der Kehlkopf verliert seine natürliche Elasticität. Ein auf die Seitenfläche des

Schildknorpels ausgeübter Druck verursacht Schmerz. Auf das durch seitliche Verschiebung des Kehlkopfs verursachte Crepitiren dürfen jedoch keine Schlüsse gestützt werden, weil dies auch bei einzelnen ganz gesunden Individuen durch die Reibung der Larynxknorpel an der vordern Fläche der Halswirbelsäule hervorgerufen werden kann. Abgesehen von dem Umstande, dass bei Perichondritis des Schildknorpels die Schleimhaut des Kehlkopfs beträchtlich anschwillt, die Ligamenta ary-epiglottica zu derben fibrösen Wülsten entarten, die Stimmbänder verdickt und dadurch in denselben bedeutende Motilitätsstörungen bewerkstelligt werden, muss schon dadurch, dass durch die Ossification der Schildknorpel die Kehlkopfshöhle nicht mehr von elastischen, sondern von starren Wänden umgeben wird, die Stimmbildung bedeutend beeinträchtigt werden. Caries oder Nekrose der Schildknorpel sah ich noch niemals. Bilden sich aber in der dem breiten Theile des Ringknorpels entsprechenden Schleimhaut Geschwüre, so ossificirt die blossgelegte Knorpelfläche und wird carlös. Ergreift sodann die Caries auch den obern Rand der Ringplatte, so wird die Gelenksverbindung mit den Giesskannknorpeln zerstört, diese ossificiren dann ebenfalls und nekrosiren. Ihre Adhäsionen am Ring- und Schildknorpel werden dann so schwach, dass ein oder der andere Giesskannknorpel ausgehustet wird oder es entsteht in der Nähe ein Abscess, durch dessen nach aussen sich bildende Oeffnung der Knorpel ausgestossen wird. Durch das in der Abscesshöhle enthaltene Contentum kann aber auch das entsprechende Horn des Zungenbeines necrosirt und auf demselben Wege eliminirt werden. Derartige Degenerationen und Zerstörungen der Kehlkopfknorpel können aber auch durch Laryngealtuberculose veranlasst werden.

### **Syphilitische Erkrankung des Hodens. Orchitis, Albuginitis oder Sarcocoele syphilitica.**

Unter syphilitischer Hodenerkrankung versteht man heutzutage eine von der Albuginea des Hodens ausgehende entzündliche Erkrankung, in Folge welcher die Albuginea und jene zelligen Scheidewände, welche sich von der Albuginea aus in das Innere des Hodens begeben und dessen Substanz in zahlreiche Läppchen theilen, durch Bindegewebswucherung bedeutend verdickt werden. Ueberdies findet man aber zuweilen unter dem verdickten Ueberzuge des syphilitischen kranken Hodens scharfbegrenzte, hanfkorngrösse, mit einem festen gelblichen Kerne versehene Knötchen eingestreut, welche letztere von Virchow und Andern als Gummata erkannt wurden. Diese krankhafte Veränderung des Hodens gleicht also



vollkommen der syphilitischen Erkrankung der Leber, hier wie dort von der Umhüllungskapsel ausgehende Bindegewebswucherung ohne oder mit eingestreuten Gummatibus; man kann daher demgemäss, je nachdem die Hodenentzündung nur mit Bindegewebswucherung einhergeht, oder ob sich aus dem neugebildeten Bindegewebe das spezifische Gumma aufbaut, eine einfache Orchitis und eine Orchitis gummosa unterscheiden. Ob aber nur reines Bindegewebe gebildet wurde oder ob aus demselben auch Gummata hervorgegangen, lässt sich bei Lebzeiten des Kranken kaum bestimmen.

#### Entwicklung, Verlauf und Dauer der Orchitis syph.

Während die syphilitische Erkrankung der fibrösen Hülle der Knochen und die Erkrankung der Knochen selbst, wie wir oben angeführt, mit heftigen Schmerzen auftritt, nimmt die syphilitische Erkrankung der fibrösen Hülle des Hodens und die des Hodens selbst gewöhnlich einen ganz schmerzlosen Hergang, so dass die syphilitische Erkrankung des Hodens gewöhnlich der Aufmerksamkeit des Kranken entgeht und erst dann von ihm bemerkt wird, wenn der betreffende Hode eine bedeutende auffallende Volumsvermehrung erfahren hat. Nur ausnahmsweise kündigt sich die beginnende Erkrankung durch Schmerzen an, welche längs dem Samenstrange gegen die bezügliche Lendengegend ausstrahlen. Durch einen angebrachten Druck wird jedoch dieser Schmerz nicht gesteigert, ein Umstand, den Dupuytren als ein Characteristicum der syphilitischen Hodenerkrankung angibt. Merkwürdig ist ferner der Umstand, dass der geschwollene Hode, wenn die Geschwulst einen bedeutenden Umfang erreicht, gegen jedweden Druck viel weniger empfindlich ist, als ein normaler Hode, während der Nebenhode empfindlich bleibt. Untersucht man sorgfältig den Hoden im Beginne seiner Erkrankung, so fühlt man an dessen Oberfläche eine oder mehrere zerstreut stehende haselnuss-grosse knotenartige resistente Stellen. Durch die allmähige periphere Vergrösserung der ursprünglich verhärteten Stelle oder durch den allmählichen Zusammenfluss der zerstreut stehenden Entzündungsheerde schwillt der Hode gleichförmig an, wird knorpelartig hart und erlangt einen das normale Volumen des Hodens 2—3 fach übertreffenden Umfang. Obwohl der Hode in seinem ganzen Umfange, wie wir später zeigen werden, eine gleichmässige Texturveränderung erleidet, verliert er dennoch seine ovale Form, er nimmt die Form einer Birne an, deren Basis nach abwärts gerichtet ist und deren Spitze der Leistengegend zusieht. Der Nebenhode, sowie das bezügliche Vas deferens bleiben in der Regel unverändert. Nur in seltenen Fällen wird auch der Nebenhode in die birnförmige Geschwulst mit einbezogen und gibt sich die Theilnahme an der Erkrankung des Vas deferens dadurch

kund, dass dasselbe um das 2—3fache verdickt wird. Diese enorme Vergrößerung, so wie die Härte des Hodens einerseits, und anderseits die nunmehr eintretende Sensibilität des betreffenden Hodens lenken gewöhnlich die Aufmerksamkeit des Kranken auf den krankhaften Vorgang, der bisher unbemerkt sich entwickelte.

So wie die Entwicklung des Hodenleidens eine langsame, chronische ist, so ist auch der weitere Verlauf desselben ein chronischer langwieriger. Die Dauer der Erkrankung ist unbestimmt, sie erstreckt sich zuweilen auf 2—3 Jahre. Während dieser Zeit kann jedoch der Umfang des Hodens zeitweise spontan ab- und zunehmen. Insolange die Hodengeschwulst von mäßigem Umfange ist, erleidet die betreffende Skrotalhaut keine krankhafte Veränderung. Nur dann, wenn die Hodengeschwulst einen bedeutenden Umfang erlangt hat, oder wenn zu gleicher Zeit in die Höhle der tunica vaginalis ein bedeutender seröser Erguss stattgefunden hat (Vaginalitis) glätten sich allmählig die Runzeln der betreffenden Skrotalhälfte, die Oberhaut des Skrotums wird glänzend, erythematös geröthet.

#### Combination der Orchitis syphilitica.

In der Regel ist der durch die Syphilis krankhaft veränderte Hode hart und fest und theilt dem Finger, mit welchem man auf den Hoden drückt, das Gefühl mit, als wäre der betreffende Hode in eine knorpelig fibroide Masse umgewandelt. In einzelnen Fällen ändert sich plötzlich die periphere Consistenz der Geschwulst, sie wird elastisch. Diese Veränderung der Consistenz oder der Resistenz der Geschwulst beruht jedoch nicht auf einer rasch eingetretenen regressiven Texturveränderung des Hodenparenchyms, sondern auf einem serösen Erguss in die Höhle der Tunica vaginalis propria (Hydrocele). Diese Hydrocele, welche man als Orchitis serosa oder Vaginalitis verzeichnet und von Virchow als Periorchitis syphilitica aufgefasst wird, scheint uns nicht immer in einem direkten causalen Nexus mit der Syphilis zu stehen, sondern beruht unserer Ansicht nach sehr oft auf einer durch einfache passive Stase bewerkstelligten Transsudation. Virchow hat jedoch derartige, die Albuginitis syphilitica begleitende Erkrankungen der Vaginalhaut des Hodens mit Synechien, mit partiellen knorpelartigen Verdickungen und Verkalkungen der Tunica serosa propria endigen gesehen.

#### Ausgang der syphilitischen Hodenentzündung.

Gewöhnlich endigt die syphilitische Hodenentzündung, namentlich bei frühzeitiger zweckmässiger Behandlung, bei frisch ent-

standener Erkrankung, sogar zuweilen spontan durch Resorption des Entzündungsproduktes, so dass der krankhaft vergrößerte Hoden sein früheres normales Volumen und die normale Consistenz wieder erreicht. Zuweilen überschreitet jedoch die Resorption diese Gränze, der Hode wird kleiner als er vor der Erkrankung war, er schwindet durch Atrophie bis auf ein Rudiment von der Grösse einer Bohne oder Erbse. Es gibt ferner Fälle, in denen der erkrankte Hode in eine harte Masse von knorpeliger oder knöchiger Consistenz umgewandelt wird. Mir ist kein Fall vorgekommen, in welchem Vereiterung des syphilitischen Hodens eingetreten wäre. Ricord sagt, dass nur eine fremdartige Complication dem Verlaufe der syphilitischen Hodenentzündung eine andere Wendung geben und Eiterung herbeiführen könne. Hölder (vgl. dessen Lehrbuch pag. 411) berichtet: Vereiterung des Hoden selbst wurde höchst selten beobachtet; wenn Vereiterung bei syphilitischer Hodenentzündung vorkam, so betraf sie in der Regel nur das Exsudat in der Scheidenhaut. In dem einzigen von Hölder selbst untersuchten Falle fand sich eiteriges dickflüssiges Exsudat in der Scheidenhaut beider Hoden. Bergh, welcher im Hospit. Tidende Nr. 9—11, 1861 (vgl. Canstatt's Jahresbericht 1861) ihm vorgekommene Fälle von syphilitischer Hodenerkrankung bespricht, hat in zwei der besprochenen Fälle Suppuration des Hodens eintreten gesehen.

#### Functionstörungen des syphilitischen Hodens.

Erwägt man die anatomischen Veränderungen, welche durch die syphilitischen Erkrankungen des Testikels im Innern dieses Organs stattfinden, so ist es einleuchtend, dass die Absonderung des männlichen Samens in einem solchen Hoden bedeutend beeinträchtigt oder gänzlich aufgehoben sein muss. Sind nun beide Hoden durch hochgradig syphilitische Erkrankung zur Functionsunthätigkeit verdammt, so tritt anfänglich Verringerung der Erectionen und Abnahme der Maaneskraft und endlich mit der Atrophie der Hoden vollkommene Impotenz ein. Ricord behauptet, dass der aus solchen Hoden ergossene Same quantitativ verringert und insofern auch qualitativ verändert sei, dass das Sperma weniger consistent werde und keine Spermatozoën enthalte und endlich nur eine durchsichtige Flüssigkeit darstelle. Niemals sahen wir bei syphilitischer Hodenentzündung blutiges Sperma, welches bei Epididymitis blennorrhagica so oft vorkommt. Hr. Lewin (vgl. Canstatt's Jahresbericht vom Jahre 1861) fand, dass in Hoden sonst kräftiger, aber mit den Zeichen überstandener Syphilis behafteter Individuen die Spermatozoën oftmals (bei 50%) fehlten. Diese Angaben entsprechen vollkommen unseren Beobachtungen. Wir kennen nämlich mehrere Männer, die einst an Syphilis litten und trotz ihrer kräftigen Constitution mit rüstigen Frauen keine Kinder zeugen.

### Ursache der syphilitischen Hodenentzündung.

Es ist jedenfalls denkbar, dass die Entstehung der syphilitischen Hodenerkrankung nicht nur durch gewisse topisch auf den Hoden einwirkende Einflüsse, sondern auch durch anderweitige Nebenhoden- oder Hodenerkrankungen begünstigt werden möge. So mag ein Fall, ein Schlag auf den Hoden eines unter dem Einflusse der syphilitischen Diathese stehenden Individuums, der Excess in Venere den Impuls zur syphilitischen Erkrankung geben. Es ist ferner denkbar, dass die Syphilis sich in einem Hoden, dessen Nebenhoden bereits in Folge eines gleichzeitigen Trippers entzündet ist, als in einer pars minoris resistentiae eher localisirt; wir müssen jedoch gestehen, dass bei vielen unserer syphilitischen Kranken, trotz der Anwesenheit des Trippers keine Sarcocoele syphilitica entstand; und dass bei keinem unserer Sarcocoelekranken kurz zuvor ein Tripper vorhanden war. Tuberculosis des Nebenhodens oder Krebs soll ebenfalls die Entwicklung der syphilitischen Hodenentzündung begünstigen. In allen Fällen, die uns zur Behandlung kamen, war die Hodenerkrankung das Ergebniss acquisiter Syphilis. Eine in Folge hereditärer Syphilis entstandene Hodenentzündung kam mir noch niemals zur Beobachtung. Ricord hat jedoch der Vermuthung Raum gegeben, dass vielleicht alle die sogenannten angeborenen, zur Zeit der Pubertät anscheinend spontan entstehenden Hypertrophien und Atrophien und eine grosse Anzahl der fibrösen und knorpeligen Entartungen der Hoden nur die Folge einer syphilitischen Sarcocoele seien, welche in der ersten Zeit des Lebens vorhanden gewesen und unbemerkt vorübergegangen sein mag. (?)

### Sitz der syphilitischen Hodenentzündung und begleitende Erscheinungen derselben.

In den meisten Fällen der uns zur Beobachtung gekommenen syphilitischen Hodenerkrankungen war nur ein Hode krank und zwar bald der rechte, bald der linke. In einzelnen wenigen Fällen erkrankte nach längerem Bestande der Affection des einen auch der andere Hode. Am häufigsten trat die Orchitis syphilitica an solchen Individuen auf, welche mit syphilitischem Ecthyma oder syphilitischen Haut- oder Schleimhautknoten (Gummatibus) behaftet waren.

### Differenzialdiagnose der syphilitischen Orchitis.

Die Hodenerkrankungen, mit denen die syphilitische Hodenentzündung verwechselt werden könnte, sind folgende: Tuber-

culosis, Krebs und die durch Tripper hervorgerufene Nebenhodenentzündung.

Die Tuberculose des Hodens beginnt aber bekanntermassen immer im Nebenhoden, beschränkt sich auf diesen oder verbreitet sich erst von hier aus auf den Hoden; die syphilitische Erkrankung befällt den Hoden, der Nebenhoden bleibt gewöhnlich normal, ferner erzeugt die Tuberculose eine höckerige, die Syphilis eine glatte, gleichförmige Geschwulst. In Folge der Tuberculose treten häufig entzündliche Zustände ein, welche gewöhnlich mit Suppuration endigen, während die syphilitische Hodenerkrankung sich gleichsam auf kaltem Wege entwickelt und unseres Wissens nie eitert. Im Beginne ist die Tuberculose des Hodens wohl eben so schmerzlos, wie die syphilitische Erkrankung des Hodens, aber später, wenn die tuberculöse Erkrankung sich zur Suppuration anschickt, verursacht sie bedeutende Schmerzen, während in der ausgebildeten syphilitischen Hodengeschwulst selbst durch einen angebrachten Druck kein Schmerz hervorgerufen wird.

Viel schwieriger zu unterscheiden ist eine recente syphilitische Hodenentzündung vom beginnenden Hodenkrebse.

Beide Leiden entwickeln sich im Hoden, beide sind anfänglich schmerzlos, beide erzeugen anfänglich eine oder mehrere umschriebene harte, knotige Stellen. Aber krebsige Knoten wachsen schneller als die syphilitischen und verleihen dem Hoden eine höckerige Oberfläche, während die syphilitischen durch ihren Zusammenflusse eine gleichförmige Geschwulst erzeugen. Je länger die Krebsknoten bestehen, je älter sie sind, desto elastischer, d.h. desto weniger hart zeigen sie sich bei der Betastung; allmählig tritt unter heftigen lancinirenden Schmerzen Erweichung der Krebsknoten, Fluctuation, Durchbruch und Geschwürsbildung ein. Der syphilitische Hode verhartet entweder in seiner gleichförmigen Induration oder er schwindet bis auf ein Minimum. Das Vas deferrens bleibt bei syphilitischer Hodenentzündung gewöhnlich unverändert und wenn es erkrankt, wird es zu einer gleichmässig verdickten cartilaginösen Schnur umgewandelt; während bei Krebs und Tuberculose nicht nur das Vas deferrens in der Regel höckerige oder knotige Auftreibungen zeigt, sondern auch die entsprechenden Leistendrüsen in nussgrosse oder hühnereigrosse höckerige Tumoren umgewandelt werden. Ricord macht noch auf folgendes sehr werthvolles Unterscheidungsmerkmal aufmerksam: So wie der Krebs niemals gleichzeitig beide Brüste oder beide Augen ergreift, ebensowenig befällt er beide Hoden zu gleicher Zeit. Die syphilitische Hodenentzündung kann aber beide Hoden gleichzeitig befallen. Die Unterscheidung der Trippernebenhodenentzündung von der syphilitischen Hodenentzündung bietet wohl keine Schwierigkeit, das mit Fieberbewegungen gepaarte schmerzhafte Auftreten des Leidens im Samenstrange und Nebenhoden und endlich die innerhalb weniger Tage durch acute Vaginalitis

bewerkstelligte Vergrößerung des Hodens, die Anwesenheit der Blennorrhoe etc. sind mehr als hinlängliche Fingerzeige, um jeden Irrthum zu verhüten. Noch leichter ist die Hydrocele und die Hämatocele von der Sarcocoele syphilitica zu unterscheiden.

#### **Häufigkeit und Zeit des Auftretens der syphilitischen Hodenentzündung.**

Die syphilitische Hodenentzündung ist nach unsern Beobachtungen eine viel seltenere Erkrankung als die der Iris. Während wir bei 100 syphilitischen Kranken 4—5 mal Iritis beobachten konnten, kam die Hodenentzündung kaum einmal vor. Die syphilitische Hodenentzündung gehört jedenfalls der spätern Periode der Syphilis an. In den Fällen, die uns zur Behandlung kamen, waren nach Angabe der Kranken von dem Auftreten der ersten syphilitischen Erscheinungen bis zur Entstehung der Hodenerkrankung mindestens zehn Monate verflossen, bei Einzelnen bestand die Syphilis bereits 2—3 Jahre.

#### **Prognose der syphilitischen Hodenentzündung.**

Je kürzere Zeit das Leiden besteht und je früher eine rationelle Behandlung eingeleitet wird, desto eher ist auch eine Restitutio ad integrum zu hoffen. So wie alle Erscheinungen der constitutionellen Syphilis, so recidivirt auch die syphilitische Hodenentzündung. Das Schlimmste, was von einer syphilitischen Hodenentzündung zu befürchten ist, ist die Impotenz.

#### **Anatomische Veränderungen, welche durch die Syphilis im Hoden gesetzt werden.**

Virchow, der eine Periorchitis (Orchitis serosa oder Vaginalitis) und eine Orchitis unterscheidet, vindicirt fussend auf necroskopische Ergebnisse der Tunica vaginalis propria testis in Beziehung der syphilitischen Hodenerkrankung dieselbe Rolle, welche bei der syphilitischen Lebererkrankung der peritonäalen Hülse der Leber zuzufallen pflegt; so wie zwischen dem peritonäalen Blatte der Leberhülse und dem peritonäalen Blatte des Zwerchfells massenhafte Synechien zu entstehen pflegen, so fand Virchow, dass in Folge der Vaginalitis syphilitica, welche unter der Form der Hydrocele auftritt oder in selbe übergeht, nicht nur Verdickungen der Albuginea testis und der Tunica vaginalis propria, sondern auch Adhäsionen und vollständige Synechien derselben entstehen.

Lewin\*) fand an syphilitischen Hoden dieselben Veränderungen, wie sie von Virchow beschrieben wurden, nämlich Verdickung der Albuginea und der Septa. Ausserdem waren die Venen, welche die Tubuli seminiferi umspinnen, sehr gefüllt, die Membrana propria der Tubuli verdickt, die einzelnen sonst isolirten Samenkanälchen unter einander durch neugebildetes Bindegewebe verbunden, das Epithel der Kanälchen selbst mit dunkelbräunlichem Pigment gefüllt und zuletzt ganz verfettet. Die Samenkanälchen gehen auf solche Weise in mehr oder minder grossen Partien unter und man findet dann in solchen Hoden ganz fibrös aussehende Stellen, die keine Tubuli seminiferi mehr zeigen.

Die Albuginea mehr oder weniger verdickt, erhält dabei ein knorpeliges Aussehen, zeigt aber mikroskopisch nur verdichtetes Bindegewebe.

Rokitansky gibt über die syphilitische Hodenentzündung folgenden necroscopischen Befund:

Die chronische Entzündung des Hodens, wie solche im Verlaufe der constitutionellen Syphilis vorkommt, tritt gemeinhin mit überwiegender Intensität in einzelnen Lobulis nach einander auf und veranlasst massenhafte Wucherung der Albuginea nach innen und der Septa mit Verödung der Hodentextur, so dass der Hoden endlich zu einer umfänglichen höckerigen, harten, schwieligen, stellenweise zu einem käsigen, tuberkelartigen Detritus, zerfallenen Masse degenerirt erscheint, in der sich nicht selten hie und da, eingedickten Eiter enthaltende Heerde vorfinden. Das Vas deferens ist dabei verödet.

#### **Syphilitische Erkrankung der cavernösen Körper des membrum virile.**

So wie es häufig geschieht, dass in Folge einer phlegmonösen Harnröhrenblennorrhoe des Mannes, in ein oder das andere corpus cavernosum ein umschriebener Infarct erfolgt, wodurch das erectile Gewebe an Ort und Stelle gleichsam verödet und diejenige Krümmung des Gliedes während der Erection bewerkstelligt wird, welche man herkömmlich als Chorda bezeichnet; so entsteht auch, aber unvergleichlich seltener, in Folge weit gediehener Syphilis eine ähnliche umschriebene knorpelharte Induration eines oder des andern cavernösen Körpers des männlichen Gliedes. Während jedoch in Folge der Blennorrhoe ein derartiger Infarct meistens in das Corpus cavernosum urethrae erfolgt, welcher gewöhnlich wieder durch Resorption schwindet, oder zuweilen abscedirt (periurethraler Abscess), haben wir die analoge durch Syphilis gesetzte Erkrankung nur an verschiedenen Punkten des einen oder

---

\*) Lewin, Studien über Hoden. Deutsche Klinik Nr. 24 et seq. 1861 und Canstatt's Jahresbericht 1861.

des andern cavernösen Körpers des Gliedes beobachtet. In Folge des Trippers entstehen derartige Indurationen auf acutem schmerzhaften Wege, die syphilitischen erfolgen auf kaltem schmerzlosem Wege, so dass der Kranke erst dann auf die krankhafte Veränderung aufmerksam wird, wenn die Induration einen namhaften Umfang erlangt hat.

Wir waren noch nicht in der Lage die successive Entwicklung derartiger Indurationen verfolgen zu können. In allen derartigen Fällen, die uns zur Beobachtung kamen, bestand die krankhafte Veränderung schon längere Zeit und sass gewöhnlich in dem hintern Drittheile des Corpus cavernosum; einmal fanden wir eine derartige Verhärtung im mittlern Drittheile. Allem Anscheine nach beruht dieser krankhafte Vorgang auf einer von der Tunica albuginea des corpus cavernosum und der Septula derselben ausgehenden umschriebenen Bindegewebswucherung. Das neugebildete Bindegewebe erfüllt an der bezüglichen Stelle in kleinem oder grösserem Umfange das Maschenwerk des betreffenden Corpus cavernosum, wodurch eben dasselbe an Ort und Stelle seines erectilen Baues verlustig wird. Ob nun aus diesem neugebildeten Bindegewebe auch das Gumma hervorgehen könne, sind wir nicht im Stande anzugeben, weil uns in Beziehung dieser Erkrankung keine necropsopischen Daten zur Verfügung stehen. Im schlaffen Zustande des Gliedes belästigt die Induration des Corpus cavernosum den Kranken nicht. Die einzige Störung, die durch derartige Indurationen bewerkstelligt wird, ist die Knickung des Gliedes während der Erection zur kranken Seite hin. Umgreift nun die Induration mehr den äussern seitlichen Umfang des Corpus cavernosum, so wird eine seitliche der bezüglichen Leistengegend zusehende Knickung entstehen, während wenn die Induration mehr die obere Fläche einnimmt, eine derartige oft schmerzhaft Knickung gegen den Bauch stattfindet. Die Krümmung des Gliedes ist zuweilen eine so bedeutende, dass die Einführung des Gliedes in die Scheide beschwerlich oder unmöglich wird.

Die Induration des Corpus cavernosum gehört ebenso der spätern Periode der Syphilis an, wie die Erkrankungen der Albuginea testis. Mir gelang es noch niemals derartige Indurationen vollkommen zu beheben. In einem Falle erzielte ich eine namhafte Verkleinerung derselben.

### Syphilitische Erkrankung der Muskeln und Sehnen.

Eine höchst peinliche und nicht selten höchst missliche Erkrankung, welche in den spätern Phasen der Syphilis auftritt, ist die Erkrankung einzelner Muskeln. Die syphilitische Erkrankung des Muskels tritt bisweilen mit ähnlichen Schmerzen auf, wie sie beim Muskelrheumatismus vorkommen. Die Schmerzen sind anfänglich gelinde, steigern sich aber allmählig in ihrer Heftigkeit.



Hat einmal der Muskelschmerz einen gewissen Höhepunkt erreicht, so tritt plötzlich eine Rigidität des Muskels und Motilitätsstörung desselben ein. Der Muskel, welcher der Sitz der Schmerzen ist, befindet sich in einer fortwährenden Contraction, so dass seine beiden Hebelpunkte einander näher gebracht sind.

Untersucht man um diese Zeit den schmerzhaft contrahirten Muskel, so steigert sich bei der Betastung einer gewissen Stelle desselben der Schmerz. Der Schmerz macht zuweilen Remissionen, steigert sich aber, wenn mit dem kranken retrahirten Muskel Streckversuche gemacht werden.

Diese Erkrankung der Muskeln beruht auf einer chronischen umschriebenen Entzündung der Muskelscheide, welche letztere in einer umschriebenen wuchernden Verdickung begriffen ist, wodurch die Muskelprimitivfasern an der betreffenden Stelle untergehen und resorbiert werden können. Ist letzteres der Fall, so entsteht eine Unterbrechung in der Continuität des betreffenden Muskels und diese Lücke wird dann durch das vom Perimysium her nachwuchernde Bindegewebe ausgefüllt, aus welchem sich unter Umständen das Gumma herausbilden kann, welches sodann eine anfangs elastische, später erhärtende kugelige Geschwulst von der Grösse einer Haselnuss bis zu der eines Hühnereies bilden soll. Wir haben eine ziemliche Anzahl hochgradiger syphilitischer Muskelcontractionen beobachtet, konnten aber niemals eine knotenartige Geschwulst durch Betastung im Muskel entdecken, noch fanden wir an irgend einem Punkte der betreffenden Partie der allgemeinen Bedeckung irgend eine Veränderung in der Farbe derselben. Nelaton\*) behauptet jedoch: „Die Hautdecke habe an der dem Muskelgumma entsprechenden Stelle eine sehr leicht bläuliche Färbung und gewöhnlich auch eine gewisse Verschiebbarkeit; nur dann, wenn das subcutane Gewebe mit angegriffen ist, bestehe diese Verschiebbarkeit nicht. Wenn die Geschwulst in einem oberflächlichen Muskel sitzt, so könne man sie mit dem Finger umgreifen und nach allen Richtungen bewegen, so lange der Muskel schlaff ist; sowie der Muskel aber contrahirt wird, wird die Geschwulst unbeweglich. Ihre Gränzen sind aber sehr oft nicht genau festzustellen. Durch einen leichten, aber anhaltenden Druck auf die Geschwulst kann man bewirken, dass deren Oberfläche sich etwas eindrückt und der Fingerdruck sichtbar bleibt.“

### Sitz der syphilitischen Erkrankung des Muskels.

Die krankhafte Veränderung des Muskels sitzt gewöhnlich

---

\*) Tumeurs syphilitiques musculaires. — Gaz. d. hôp. Nr. 59, 1861 u. Canst. Jahresbericht 1861.

in dem bauchigen Theile desselben, soll aber auch in den sehnigen Enden der Muskeln vorkommen.

In den weitaus meisten Fällen betraf unserer Beobachtung nach die in Rede stehende Erkrankung den Biceps brachii und nebst diesem den Biceps femoris. Im Jahre 1863 beobachteten wir an einem 35jährigen Manne eine syphilitische Retraction des linkseitigen Kopfnickers, in Folge dessen Collum obstipum entstand. Nelaton hat Gummata im Biceps brachii, im Pectoralis major, im Masseter, in den beiden Gemellis, in den Rectis abdominis und im Semimembranosus beobachtet.

### Verlauf und Ausgang der syphilitischen Muskelerkrankung.

Der Verlauf der syphilitischen Muskelerkrankung kann, wenn selbe frühzeitig erkannt und rationell behandelt wird, sehr kurze Zeit in Anspruch nehmen. Sich selbst überlassen, verläuft die Erkrankung sehr langsam und dauert sehr lange. Die kranken Muskeln können wieder, indem das in die Muskelfibrillen hineinwuchernde Bindegewebe zur Resorption gebracht wurde, ad integrum restituiert und functionsfähig werden. Wo aber die krankhafte Veränderung zu lange Zeit bestanden hat, da atrophirt der betreffende Muskel und verharret für immer in seiner Retraction.

Den von Nelaton bekannt gemachten Beobachtungen gemäss können die syphilitischen Muskelgeschwülste auch erweichen und die betreffende Hautstelle perforiren. Es entleert sich dann durch die entstandene Hautöffnung eine bräunliche, dicke, fadenziehende aus Eiter und Blut gemischte Materie und wenn, was gewöhnlich der Fall ist, das subcutane Bindegewebe mitergriffen ist, auch Pfröpfe und Flocken von mortificirtem Gewebe. Die Hautöffnung bleibt lange Zeit. Die Restitution des Muskels soll auch nach stattgefundenem Durchbruche der Haut möglich sein, wenn nur die krankhaften Veränderungen des Muskels nicht zu tief gehen; ist letzteres der Fall, so ist Atrophie des Muskels unausbleiblich. Ist die Muskelgeschwulst noch fest, so sei complete Heilung zu hoffen.

Wir haben im Jahre 1850 der k. k. Gesellschaft der Aerzte ein ungefähr 45 Jahre altes mit zahlreichen zerstreut stehenden und confluirenden perforirenden syphilitischen Knoten behaftetes Weib vorgestellt. Dieses Weib litt bereits seit 18 Jahren an Syphilis und war seit 2 Jahren mit einer Retraction des rechtseitigen Biceps femoris behaftet, welche letztere sich allmählig derartig steigerte, dass der betreffende Unterschenkel in einem nahezu rechten Winkel zum Oberschenkel angezogen war und die Kranke sich nur höchst mühsam mittelst Krücken im Sitzungsaal der k. k. Gesellschaft der Aerzte, wohin sie mittelst Wagen gebracht werden musste, fortbewegen konnte. Nach mehrmonatlicher Behandlung mit Mercurialien und Kali hydrojodicum schlossen sich die

foetiden, die Haut durchdringenden Geschwüre, schwanden die festen Zellgewebknoten, und nahm der frühere zum Oberschenkel hochgradig angezogene Unterschenkel beinahe die normale Stellung ein, derart, dass die Kranke nunmehr unbehindert und ohne Krücke gehen und ich selbe geheilt der k. k. Gesellschaft der Aerzte vorstellen konnte. Fälle von Vereiterung derartig erkrankter Muskeln sind mir nicht untergekommen.

### **Syphilitische Erkrankung der Eingeweide.**

Die durch die constitutionelle Syphilis bewerkstelligte Erkrankung der Eingeweide hat in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit der Anatomen und Kliniker ersten Ranges auf sich gezogen, aber dessen ungeachtet sind die klinischen Verhältnisse, d. h. die Semiotik, der syphilitischen Erkrankung der Eingeweide nicht besonders weit gediehen; es kann daher die Besprechung der visceralen Syphilis nur die rein anatomische Seite betreffen.

Wir haben, seitdem die syphilitische Leber- und Lungenerkrankung durch Dittrich nachgewiesen wurde, die syphilitische Lebererkrankung in ziemlicher Anzahl und an Lungen syphilitischer Neugeborenen auch diejenige krankhafte Veränderung zu beobachten Gelegenheit gehabt, die man ebenfalls als Ergebniss der Syphilis hinstellt; aber trotzdem hielten wir uns verpflichtet, bei der Schilderung der anatomischen Veränderungen, welche durch die Syphilis in den Eingeweiden gesetzt werden, auf jeden Schein von Originalität zu verzichten. Wir haben es vielmehr vorgezogen, die vorliegenden anerkannt klassischen anatomischen und mikroskopischen Schilderungen von Dittrich, Virchow, Biermer, Leudet, Wagner, Klob und Pleischl (Oppolzer's Klinik) unserer folgenden Auseinandersetzung zu Grunde zu legen.

Anfangs des 16. Jahrhunderts hat zwar Fernelius und seine Zeitgenossen in sehr bestimmten Ausdrücken von syphilitischen Leberaffectionen gesprochen, die damaligen Beobachtungen waren jedoch dem derzeitigen Standpunkte der Wissenschaft gemäss sehr ungenau und verfielen daher nach und nach der Vergessenheit. Erst in unserer Zeit wurde durch die anatomischen Arbeiten Prof. Dittrich's in Prag darauf aufmerksam gemacht, dass der syphilitische Krankheitsprocess nicht nur in der Leber, sondern auch in den Lungen anatomisch nachweisbare krankhafte Veränderungen hervorruft. Gebührt nun demgemäss Dittrich die Ehre, als Wiederentdecker der Syphilis der Eingeweide namentlich der Leber hingestellt zu werden, so hat Virchow doch das unbestrittene Verdienst durch seine entscheidenden Forschungen in dieser Beziehung die anatomischen Verhältnisse der syphilitischen Lebererkrankung am meisten aufgeklärt zu haben. Dittrich lieferten die der Choleraepidemie im Jahre 1849 in Prag erlegenen Kranken ein reichliches Material um die Visceralsyphilis zu studiren.

Dittrich huldigte der dazumal allgemein herrschenden Theorie von der Organisation der Exsudate und sagte demgemäss, das syphilitische Exsudat in der Leber bestehe theils in einem mehr, weniger plastischen gerinn- und organisationsfähigen, und einem andern mehr flüssigen, leichter resorbirbaren Antheil. Eine partielle eitrige (?) Metamorphose sei nur selten vorhanden. Der plastische Theil geht schnell in Narbenbildung über, und es ist die Kapselbildung um rohe oder in der Entwicklung tief zurückstehende Exsudatantheile, wodurch diese Exsudatantheile allmählig das Ansehen von begränzten knotigen Geschwülsten erhalten, auffällig und merkwürdig. Dittrich sagt wohl l. c. weiter, diese Art der Kapselbildung um derlei rohe Massen bei Exsudationsprocessen sei den syphilitischen Exsudaten eigenthümlich, und man könne aus dem Vorkommen solcher Exsudatmassen auf einen syphilitischen Process mit Recht zurückschliessen, aber er gab nicht näher an, worin das Eigenthümliche der syphilitischen Krankheitsprodukte, der angegebenen Narben und der abgekapselten in Form von Knoten auftretenden rohen Exsudattheile bestehe und welchen anderweitigen syphilitischen Erzeugnissen die Leberknoten zu subsumiren seien. Hätte Dittrich in den von ihm untersuchten Fällen nicht anderweitige auf Syphilis hindeutende Erscheinungen, wie syphilitische Geschwürsnarben im weichen Gaumen mit Verlust des Zäpfchens, tiefe sinuöse Geschwüre der Stirnhaut, Caries und Sklerose der Schädelknochen vorgefunden, er hätte das Leberleiden trotz der angegebenen Eigenthümlichkeiten kaum diagnosticiren können. Er schloss auf die Wesenheit der Lebererkrankung ex Concomitantibus.

Erst Virchow brachte in die anatomischen Verhältnisse der syphilitischen Lebererkrankung Klarheit und wusste in den von Dittrich entdeckten Krankheitsprodukten die pathognomonischen specifischen Merkmale zu eruiren.

So wie Virchow im Hoden in Folge der Syphilis zweierlei einfache Entzündungsprocesse, nämlich die Periorchitis und Orchitis und endlich eine specifische gummöse Orchitis aufstellte, so theilt Virchow auch die syphilitischen Lebererkrankungen in eine Perihepatitis, in einfache constitutionelle und gummöse Hepatitis.

Diese 3 Krankheitsformen können auch gleichzeitig vorhanden sein, namentlich ist nach Virchow die Perihepatitis immer mit interstitieller Hepatitis complicirt. Die Perihepatitis findet sich zuweilen in Form einer feinwarzigen, kaum miliären Eruption über grössere Strecken, meist in größerer Gestalt, regelmässig aber am stärksten da, wo die Processe im Innern des Organes ihre grösste Intensität erreichen. Hier bilden sich nicht bloss harte, schwielige Verdickungen der Albuginea, sondern fast regelmässig Adhäsionen mit benachbarten Organen, namentlich dem Zwerchfell. Auch diese, so häufig sie sonst sein mögen, haben doch bei der Syphilis etwas Besonderes: sie erreichen näm-

lich eine ganz ungewöhnliche Stärke und Dichtigkeit, so dass lange, wirklich ligamentöse Stränge und Balken von der Leber zum Zwerchfelle hinüberziehen. Die gummöse Hepatitis Virchow's ist identisch mit jener krankhaften Veränderung der Leber, welche Dittrich als abgekapselte Exsudatreste, als Ueberbleibsel jenes Exsudates, aus dem seiner Ansicht nach die Narbenmasse hervorging, hinstellt. Virchow hat jedoch nachgewiesen, dass die Dittrich'sche Exsudatmasse nicht in der Weise abgekapselt ist, dass ihre Kapsel eine von ihr getrennte Haut darstellt. Vielmehr geht die Substanz der Kapsel oder des sonstigen umhüllenden Narbengewebes continuirlich in die Substanz des Knotens über: der Knoten ist nur der stärker veränderte, mehr abweichende Theil des Narbengewebes. Der durch die Syphilis erzeugte Leberknoten verhält sich genau so, wie die Gummigeschwülste anderer Gegenden, nur dass die fettige Metamorphose hier gewöhnlich an sehr kleinen Elementen stattfindet, und die Natur der entstehenden Fettkörnchenzellen viel schwerer zu erkennen ist. Das wuchernde Bindegewebe erzeugt dem grössern Theile nach die dichte, fast sklerotische Narbe; an gewissen Punkten aber vergrössern und vermehren sich die Zellen stärker, gehen dann eine Fettmetamorphose ein und dieses Fett gelangt, wenigstens zunächst, nicht zur Resorption allerdings zum Theil wohl desswegen nicht, weil das umgebende Narbengewebe die Gefässe verodet. Jedoch kommen auch manche Knoten der Art ausserhalb grösserer Narbenzüge, fast mitten in noch erhaltenem Parenchym vor.

#### Anatomisches Gesamtbild der syphilitischen Lebererkrankung.

Die durch Syphilis erkrankte Leber pflegt, wie aus dem bereits Gesagten erhellt, durch derbe von der Umbüllung der Leber ausgehende Zellgewebsstränge mit dem Diaphragma und zuweilen mit andern Nachbarorganen zu verwachsen, d. h. Adhäsionen und Synechieen zu bilden. Diese Zellgewebsstränge senden aber auch gleichsam Ausläufer in das Parenchym der Leber, wodurch sowohl an der convexen als an der concaven Fläche dieses Organes narbige Einziehungen entstehen, und die Leber gleichsam in eine Reihe kugeligter Wülste oder Kugelsegmente (Birmer) umgewandelt wird, d. h. vielfach gelappt wird. In und neben diesem schwierigen aus hyperplastischen Bindegewebelementen hervorgegangenen schwierigen Narbengewebe findet man meistens das der Syphilis eigenthümliche Neugebilde, das Gumma, eingesprengt; letzteres kommt übrigens auch in scheinbar normalem Leberparenchym vor. Das Lebergumma bietet häufig die Grösse einer Erbse, kann aber auch die einer Haselnuss erreichen. Schneidet man in eine derartig degenerirte Leber ein, so treten die Gummata auf der von weissen narbenähnlichen Binde-

gewebsmassen durchzogenen Schnittfläche in verschiedener Gestalt hervor, je nach dem Stadium, in dem sie sich befinden; einige zeigen eine weiche elastische Textur, springen daher auf der Schnittfläche vor und gleichen, wie sich Ludwig Meyer in Hamburg sehr treffend ausdrückt, dem Drüsengewebe des Pankreas und sind von gelblicher Färbung ähnlich den Tuberkeln, von denen sie sich nach Virchow zunächst durch ihre Grösse, dann durch ihren Sitz inmitten oder in der Nähe der stark atrophirenden Narbe, endlich durch ihre Trockenheit und Gleichmässigkeit unterscheiden, da doch der eigentliche Lebertuberkel bei einiger Grösse stets erweicht. Die Zahl der in der Leber eingesprengten Gummata ist sehr verschieden, zuweilen sind nur 2–3, zuweilen 8–10 und darüber zu finden. Bei syphilitischen Neugeborenen fand ich einmal nur Ein haselnussgrösses Gumma.

#### **Functionelle Störungen und secundäre Veränderungen, die durch die syphilitischen Erkrankungen in der Leber erfolgen.**

Die grossen Verästlungen der Pfortader, der Leber und Gallengefässe bleiben hiebei gewöhnlich doch nicht immer unbetheiligt. Von dem Grade der Betheiligung dieser Gefässe hängt dann die später zu erörternde Erkrankung, der Ascites, der Ikterus etc. ab.

Die zwischen den Narben und Gummiknoten übrig bleibende Substanz ist normal, zuweilen aber auch fettig degenerirt (Friedrichs); in andern Fällen kommt es zu einer durch Vergrösserung der Acini und der Leberzellen charakterisirten Hypertrophie, welche den Substanzverlust ausgleicht (Virchow), oder endlich die Knoten sind in eine amyloide Leber eingebettet.

Das Gesamtvolum der Leber ist bei der einfachen perihepatischen Form gewöhnlich etwas vergrössert, schrumpft aber dann, wenn die Entzündung auf das interstitielle Gewebe übergreift, oft sehr zusammen (syphilitische Cirrhose); sind Gummata vorhanden, so ist sie gewöhnlich vergrössert, doch auch hier kommt es häufig durch Schwund des normalen Parenchyms zu Verkleinerung; konstant und ausserordentlich vergrössert ist die syphilitische Leber nur wenn sie gleichzeitig speckig entartet ist.

Betrachten wir alle die geschilderten Formen, so finden wir, dass bloss die Gummata eine mehr spezifische Affektion repräsentiren, während die übrigen Arten sich von andern Leberentzündungen kaum unterscheiden.

#### **Diagnose der syphilitischen Lebererkrankung.**

Wir haben bereits Eingangs der Besprechung der syphilitischen Lebererkrankung erwähnt, dass die Diagnostik der visce-

ralen Syphilis bei Lebzeiten des Kranken nicht besonders weit gediehen ist; wir glauben nun in Beziehung der Semiotik der Lebersyphilis es doch unsern Lesern schuldig zu sein, hierüber die Ansichten Eines unserer ersten Kliniker wortgetreu anführen zu sollen. Prof. Oppolzer äusserte sich nämlich in einem in der Medizinal-Halle (1863, Nr. 27) niedergelegten klinischen Vortrage, wie folgt:

Die Syphilis der Leber bietet im Leben keine einzige charakteristische ja nicht eine auch nur halbwegs konstante Erscheinung, aus der man mit Bestimmtheit auf die genannte Erkrankung schliessen könnte; selbst die genaueste Berücksichtigung des Gesamtbildes schützt nicht immer vor Irrthümern in der Diagnose.

Betrachten wir die einzelnen Symptome und sehen wir welchen Werth und welche Bedeutung sie für die Erkenntniss der Krankheit haben.

Das Gefühl von Schwere, Druck, Schmerzen in der Lebergegend, welches bei unserem Leiden zwar von den Kranken gewöhnlich angegeben wird, kommt bekanntlich bei allen Krankheiten der Leber in grösserem oder geringerem Grade vor.

Ein zweites Symptom ist der Ikterus. Dieser kommt jedoch einerseits nicht konstant vor und ist wieder anderseits bekanntlich eine Erscheinung, welche die meisten Leberkrankheiten begleitet. Oppolzer hat Fälle beobachtet, wo der Ikterus gänzlich fehlte, in andern war er wieder sehr intensiv.

Einen noch geringern diagnostischen Werth, als die genannten Erscheinungen haben der Ascites und die Milzschwellung. — Oppolzer hat zwar sowohl Ascites wie Milzschwellung ziemlich häufig beobachtet, doch diente sie gewöhnlich nur dazu, um in der Diagnose irre zu führen. Denn diese Symptome sind bekanntlich die nahezu konstanten Begleiter der granulirten Leber und man wird daher in solchen Fällen stets eher geneigt sein eine einfache Cirrhose, als eine syphilitische Erkrankung anzunehmen, und nur bestimmte anamnestische Daten können hier einen Anhaltspunkt für die Diagnose bieten.

Die wichtigste Erscheinung für die Erkenntniss syphilitischer Leberentzündung ist aber unstreitig die Veränderung des affizirten Organs selbst. Wir haben diese bereits bei der anatomischen Beschreibung eingehend erörtert, wir haben die verschiedene Form, welche die Leber unter dem Einflusse der syphilitischen Dyskrasie annehmen kann gewürdigt, und es bleibt uns hier nur noch übrig hervorzuheben, in wie weit die geschilderten Veränderungen im Leben zu erkennen und zu deuten sind.

Nach der anatomischen Schilderung, die wir entworfen, nach den unverkennbaren, charakteristischen Merkmalen, die wir hervorgehoben, sollte man wohl glauben, dass die Erkenntniss in dieser Beziehung nicht allzuschwierig, ja dass ein Irrthum in der Diagnose zu den Seltenheiten gehöre.

Die Perihepatitis und Cirrhosis syph. von denen die erstere mit Vergrößerung, die letztere mit Verkleinerung der Leber einhergeht, unterscheiden sich durch nichts von andern Leberaffektionen mit Volums-Zu- oder Abnahme des Organs.

Nur das Bestehen von syphilitischen Narben oder Knoten in der Leber bietet einen wichtigen Anhaltspunkt für die Diagnose.

Aber wie, wenn die Narben gerade unter dem Rippenbogen liegen, und die Knoten an der hintern Fläche der Leber sitzen, wo sie der Betastung unzugänglich sind? Oder wo Ascites eine genauere Untersuchung der Leber hindert?

Und wenn wir endlich die Narben und Knoten gefunden, dann müssen erst alle Krankheiten, die mehr oder minder ähnliche Veränderungen in der Leber hervorrufen, ausgeschlossen werden.

Die Lebererkrankungen, die erfahrungsgemäss am häufigsten zu Verwechslungen Anlass geben sind:

Die granulirte Leber in ihren verschiedenen Stadien. Wie wir bereits erwähnten, macht die syphilitische Leberentzündung häufig dieselben Phasen durch, wie sie bei der einfachen, später in die sogenannte granulirte Form übergehenden Hepatitis beobachtet wird. In beiden Fällen ist anfangs Vergrößerung, später Schrumpfung des Organs nachzuweisen und auch die Folgen der Affektion sind in beiden Fällen gleich. Daher ist auch die Verwechslung der syphilitischen Lebererkrankung mit der Cirrhose, die häufigste, vor der oft die genaueste Untersuchung nicht schützt. Wir erinnern hier an die bereits sitirten Mittheilungen von Pleischl und Klob, Leudet, Biermer u. v. A.

Eine zweite Erkrankung, die nicht selten zu einer unrichtigen Diagnose in Bezug auf unsere Krankheit, namentlich mit der gummösen Form führt, ist der Krebs der Leber. Die allgemeine Kachexie ist in beiden Fällen vorhanden und auch die Form der Leber selbst, bietet kaum einen erheblichen Unterschied. Das Alter des Kranken und die Anamnese sind ebenfalls nur in den seltensten Fällen massgebend. Wenngleich das Carcinom ein Vorrecht des höhern Alters ist, kommt es doch auch zuweilen schon vor dem 30. Jahre vor; und die gewöhnlich trügerische Anamnese ist es bekanntlich in keinem Falle mehr, als wo es sich um das Bekenntniss von Jugendsünden handelt.

Endlich ist aber nach nur oberflächlicher Prüfung noch die Verwechslung mit jeder wie immer gearteten und genannten Leberaffektion leicht möglich, auf die wir jedoch hier nicht näher eingehen.

In allen Fällen ist eine genaue Anamnese, verbunden mit einer gründlichen Untersuchung unumgänglich nothwendig. Man darf sich aber, wie bereits erwähnt mit den Aussagen der Kranken nicht begnügen, sondern bei dem geringsten Verdacht auf Syphilis der Leber, die Organe, wo sich die Lues gern in ihren



verschiedenen Arten und Graden lokalisiert, einer genauen Prüfung unterziehen.

Man findet gewöhnlich Narben im Pharynx, Schwellung der Lymphdrüsen, Knochenaufreibung etc. Erscheinungen, die mit dem Namen der sekundären oder tertiären Syphilis belegt werden.

Welchem Stadium, welcher Epoche der syphilitischen Infektion die Erkrankung der Leber angehört, lässt sich kaum mit Bestimmtheit entscheiden. Oppolzer hat ähnlich wie Dittrich und Gubler Fälle gesehen, die sich zu der sogenannten sekundären Form gesellten, doch gehören die meisten Fälle unstreitig der sogenannten tertiären Form der Lues an.

Die eben geschilderte Erkrankung der Leber ist auch eine ziemlich häufige Erscheinung, bei der hereditären Syphilis. Höchst lehrreich sind in dieser Beziehung die in den letzten Jahren gemachten Mittheilungen von Heschl (Zeitschrift für prakt. Heilkunde, Nr. 10, 1862), Schott (Jahrbuch der Kinderheilkunde, IV. Jahrgang, 4. Heft 1862); Förster (Würzburger, medizinische Zeitschrift, IV. Band, 1. Heft 1863). Dr. Martineau theilte in einer der jüngsten Sitzungen der „Société anatomique“ einen Fall von Syphilis der Leber (und der übrigen Eingeweide) bei einem 7 monatlichen Foetus mit. —

#### Prognose der syphil. Lebererkrankung.

Diese ist nicht absolut ungünstig, wie sie von manchen Autoren hingestellt wird; findet man doch bisweilen Lebersyphilis in Leichen, die an ganz andern Krankheiten zu Grunde gegangen, und wo sich die Erkrankung der Leber durch kein schweres Symptom verrieth. Im Allgemeinen ist die Prognose günstiger, so lange noch die Leber im Stadium der Hypertrophie, als wenn bereits Atrophie eingetreten ist. Schlimme Bedeutungen haben die Zufälle der Kachexie des Hydrops; protrahirte Diarrhöen, Nierenveränderungen (gewöhnl. amyloide Entartung) konsekutive Entzündung der Pleura und Lungen.

#### Syphilitische Erkrankung der Milz.

In Beziehung der an Syphilitischen vorkommenden krankhaften Veränderungen der Milz, äussert sich Virchow in seiner bereits vielfach citirten Arbeit wie folgt:

„Seit längerer Zeit hat man syphilitische Milztumoren erwähnt und als besonders charakteristisch die Speckmilz betrachten gelernt. Ja hier und da hat man sogar jeden Tumor der Milz, den man während der Zeit der constitutionell-syphilitischen Erkrankung entdeckte, als einen speckigen oder wächsernen diagnosticirt. Diess ist entschieden unrichtig. Allerdings ist die amyloide Ver-

Änderung in der Milz ein sehr häufiger Befund bei der Lues, aber sehr häufig sind gerade die grösseren Tumoren nicht in dieser Weise zusammengesetzt, sondern vielmehr hyperplastischer Natur. Man kann davon zwei verschiedene Formen unterscheiden: eine schlaife oder weiche, und eine indurirte, von denen die letztere zuweilen der amyloiden so ähnlich sieht, dass man sicherlich, bevor man die Jodreaction kannte, sie damit verwechselt hat. Sie besteht in einer Zunahme der Bindegewebelemente und kann auf interstitielle Splenitis zurückgeführt werden, welche zuweilen so erheblich ist, dass die Follikel kleiner und die Pulpe im engeren Sinne spärlicher werden. Die weiche Form dagegen, geht aus einer Vermehrung des zelligen Inhalts, besonders der Pulpe hervor, und entspricht daher wahrscheinlich einem geringeren Grade der Reizung. Beide Formen haben eher Anämie des Parenchyms, zuweilen wirkliche Blässe desselben in ihrem Gefolge, und namentlich die indurirte ist sehr constant mit Verdickungen, halbkugelförmigen Anschwellungen, Synechien der Capsel, den Folgen der partiellen oder diffusen Perisplenitis vergesellschaftet.

Auch die Entwicklung dieser entzündlichen Zustände lässt sich zuweilen deutlich übersehen. Unter mässiger Hyperämie schwellen einzelne Theile des Milzparenchyms, entweder in mehr lobulären Heerden, oder in unregelmässiger, durch das ganze Organ hier- und dahin ausstrahlender Verbreitung. Sie fühlen sich derber an, sehen auf dem Durchschnitte dunkler, trockener und consistenter aus. Zuweilen bekommen sie ein mehr schwarzrothes, hämorrhagisches Aussehen und sind von den eigentlichen hämorrhagischen Infarkten kaum zu unterscheiden. Später schwindet die Röthung, gewöhnlich von der Mitte aus, während das Gewebe noch trockener und derber wird, bekommt es ein etwas blässer, zuweilen röthlichgraues Aussehen und von da an beginnt die Bindegewebszunahme deutlich zu werden. Da, wo der Prozess mehr heerdweise auftritt, kommt später eine Verschrumpfung, eine narbige Verdichtung oder Einziehung, wie wir sie an der Leber, den Hoden, der Iris kennen. In manchen Fällen finden sich auch gelbe, härtere Stellen darin, die bei der mikroskopischen Untersuchung wenig Pigment, dagegen viel Fett erkennen lassen und die sich daher auch mehr den gummösen, als den hämorrhagischen Knoten anreihen. Hier dürften also wirklich specifische, charakteristische Localerkrankungen vorliegen.“

### **Syphilitische Erkrankung der Bronchien und Lungen.**

Wir hätten die Besprechung der Syphilis der Bronchien wohl füglich der des Larynx anreihen sollen, doch der Vorbehalt, mit dem die pathologischen Anatomen über die Syphilis der Bron-

chien sich noch äussern einerseits, und der Mangel der Semiotik, den sie mit der Syphilis der Leber gemein hat anderseits, bestimmten uns das Wenige, das sich über die Syphilis der Bronchien sagen lässt, hier zu erwähnen.

Virchow fand in jenen Fällen, wo er die Erkrankung der Bronchien auf Syphilis beziehen zu müssen glaubte, einmal mit gleichzeitiger Affection des Larynx und der Trachea, ein anderesmal ohne Affection derselben, mehrere strahlige Narben in den tiefen Bronchien mit starker, schieferiger, meist centraler Induration des Lungengewebes; gleichzeitig bestanden zahlreiche Narben an den Tonsillen, dem Velum palatinum und dem Pharynx mit Stenose der Choanen, so wie eine Lebernarbe. Diese Befunde nöthigten ihn zur Annahme, dass in den Bronchien ähnliche syphilitische Verschwärungen und narbige Stenose vorkommen können, wie die bekannte Affection des Larynx sie darbietet und dass ebenso, wie diese sich in ausgedehnte schwielige Verdichtungen des Halszellgewebes fortsetzt, auch die syphilitische Bronchitis in chronische Pneumonie übergehen kann. In diesem Sinne, glaubt daher Virchow, darf über eine syphilitische Pneumonie kein Zweifel herrschen.

Gibt es aber auch ein idiopathisches Lungenleiden in der constitutionellen Syphilis? fragt nun Virchow (l. c.) weiter. In Beziehung auf diese Frage wollen wir die Beobachtungen Dittrichs und Wagner's anführen. Dittrich sagt (Prager Vierteljahrsschrift 1850, 2), dass, sobald in den Lungen innerhalb narbig callöser Gewebsanhäufungen rohere abgekapselte Massen (mit Ausschluss der tuberculösen Exsudate) gleich wie sie in der Leber anzutreffen sind, gefunden werden, und dabei zugleich in andern Organen syphilitisch krankhafte Vorgänge zu Tage treten, man mit vollem Grunde auf eine unter dem Einflusse der syphilitischen Blutdyscrasie erzeugten Lungenentzündung schliessen kann. Warum sollten bei syphilitischen Individuen derartige Entzündungsprocesse nicht eben so gut möglich sein, als sie im Rachen, im Zellgewebe, im Parenchym, im Periost und im Knochen auftreten. Die Narben in den Lungen gleichen nach Dittrich auffallend denen der Leber, nur dass die in den Lungen, wie natürlich, da die Exsudation (d. h. gelatinöse Bindegewebsneubildung nach heutiger Anschauung) fast stets eine hämorrhagische ist, eine schiefergraue oder schwärzliche Färbung zeigen.

Nach Wagner\*) kommt das Syphilom der Lungen als diffuses oder als knotiges vor; ersteres wurde bisher nur bei Neugeborenen beobachtet. Die syphilomatösen Lungen Neugeborener haben gewöhnlich eine normale Pleura und die Grösse von mässig aufgeblasenen Lungen, feste Consistenz, grössere Schwere, ebene Oberfläche. Die Infiltration erstreckt sich auf die beiden

---

\*) Siehe Archiv d. Heilkunde 1863, Nr. 4.

Lungen oder betrifft nur eine Hälfte oder noch weniger. Die infiltrirten Stellen sind luftleer, grauröthlich oder graugelb, glatt, homogen, mit spärlichem, trübem Saft; die Bronchien normal weit, mit Luft und eitrigem Schleim gefüllt, ihre Schleimhaut blass und verdickt, die Bronchialdrüsen vergrössert. Neben der diffusen Infiltration findet sich manchmal noch eine knotige. Unter dem Microscop zeigen sich feine Durchschnitte luftleer, diese sind 4—6 mal kleiner als bei Kindern, die geathmet haben. Das interalveoläre Gewebe ist bis  $\frac{1}{20}$  verbreitert. In diesen breiteren Stellen zeigen sich dicht mittelgrosse, runde, freie Kerne circa  $\frac{1}{200}$  grosse runde grosskernige Zellen, reichliche Eiweiss- und Fettmoleculé mit dazwischen liegenden, einfach atrophischen oder fettig entarteten Kernen und Zellen. Zwischen den Kernen, Zellen und Moleculen findet sich eine spärliche homogene Grundsubstanz. Das Schleimhautgewebe der freien Bronchien ist gleichmässig infiltrirt von Zellen und Kernen oder mit breit aufsitzenden Erhöhungen. — Ueber das Syphilom Erwachsener lässt sich noch nicht abschliessen: Wagner sah noch kein frisches Exemplar; in vollkommen ausgebildetem und theilweise regressivem Zustande bildet das Syphilom Knoten in den Lungenlappen von verschiedener Zahl und Grösse (bis eigross); dieselben erscheinen rund oder rundlich scharf umschrieben, homogen, wenig feucht und zeigen von Lungentextur keine Spur. Wagner beschreibt mehrere Fälle. Bei einem 50jährigen Manne: Knotige Syphilome der Lunge, der Bronchien, der Haut, Fettharz. Bei einem 26jährigen Manne: knotige Syphilome der Lunge, Larynxgeschwüre. Bei einem 51jährigen Weibe: Syphilome der Lungen, Speckkrankheit, und zwei zweifelhafte Fälle von Lungenaffectationen bei einem 34jährigen und einem 54jährigen Manne.

### Syphilitische Erkrankung des Herzens.

Ricord und Lebert waren unseres Wissens die ersten, welche auf die syphilitische Erkrankung des Herzens aufmerksam machten und das Vorkommen der Gummata in diesem Organe nachgewiesen haben, während Dittrich zwei Fälle von Myocarditis bei gleichzeitigen in den andern Gewebssystemen vorhandenen syphilitischen krankhaften Veränderungen erwähnt.

Virchow sagt (l. c.) mit Bezugnahme auf einen von ihm veröffentlichten Leichenbefund: Ganz entsprechend den syphilitischen Erkrankungen der Hoden und der Leber gibt es auch eine Pericarditis und Endocarditis syphilitica, eine einfache und eine gummöse interstitielle Myocarditis. Virchow fand in dem von ihm angeführten Falle eine partielle Pericarditis, Gummaknoten im Herzfleische, das Endocardium in sehr grosser Ausdehnung in eine sklerotische Masse umgewandelt. Im linken Ventrikel gegen dessen Spitze zu ein wandständiger adhärenter

**Thrombus.** Neben den Gummiknoten eine sehr ausgedehnte einfache interstitielle Myocarditis. Es erhebt sich hier, sagt Virchow (l. c.) weiter, billigerweise die Frage, ob es nicht auch syphilitische Entzündungen ohne Gummabildungen am Herzen gibt, wie sie sich an der Leber, am Hoden vorfinden. Sollte nicht manche einfache Myocarditis, die zur Entstehung eines partiellen Herzaneurysma führt, syphilitischen Ursprunges sein? sollte es nicht wirklich, wie Corvisart meinte, syphilitische Excrescenzen an den Herzklappen, gewissermassen Condylome geben?

In den fibrösen oder auch weichen und gefässreichen Bindegewebsmassen, welche sich nachweisbar aus dem interstitiellen Bindegewebe der Herzwand entwickeln und innerhalb welcher die eigentliche Muskelsubstanz nach und nach schwindet, kommen, wie bei der Leber zweierlei gelbe, oft knotige Einsprengungen vor: die fettig zerfallenden Gummageschwülste und insellörnige Reste von atrophirendem, stark pigmentirtem Muskelfleisch. Letzteres hat oft eine gelbliche, bräunliche oder grünliche Farbe, ist brüchlich, mürbe und zeigt mikroskopisch sehr viel Pigment in den Primitivbündeln. Dieses ist also wohl von der Gummabildung als solcher zu unterscheiden, obwohl, wie unser Fall lehrt, in die letztere gewisse Antheile des zerfallenden oder atrophirenden Muskelparenchyms mit eingeschlossen werden können.

### Syphilis des Harnapparates.

Ueber den höhern Abschnitt des Harnapparates, den Ureteren und Nierenbecken sagt Virchow l. c. ist noch nichts Sicheres bekannt. Einfache Nephritides fand wohl Virchow häufig an syphilitischen Leichen, aber er hält sich nicht für berechtigt dieselben als specifische zu betrachten, weil ihnen der gummöse Habitus mangelte, obwohl manche Narbe in den Nieren, die man bisher den hämorrhagischen Narben zuzurechnen pflegt, der Syphilis beigelegt werden könnte. Virchow gibt ferner an, dass er bei congenitaler Syphilis Neugeborener einigemal totale Vergrösserung und totale Fettdegeneration der Nebennieren gefunden habe.

### Syphilitische Erkrankung der Verdauungsorgane.

Dass Prof. Dr. Förster einen Fall von fibroider Degeneration der Peyer'schen Drüsen in Folge von hereditärer Syphilis veröffentlichte, und dass Prof. Wagner das Syphilom, so wie in allen Gewebssystemen des menschlichen Körpers auch in der

Schleimhaut des Magens, des Dünn-, und Dickdarms, ja sogar im Pancreas gefunden hat, haben wir bereits in der Anmerkung S. 72 u. 73 angeführt. Aus eigener Anschauung jedoch kennen wir derartige Erkrankungen nicht. —

### **Syphilitische Erkrankung des Auges.**

Auch das Auge bleibt von der Syphilis nicht verschont, sie localisirt sich nämlich nicht nur an dem Schutzapparate des Auges, sondern auch an einzelnen Gebilden des Augapfels selbst. Es erkrankten vorherrschend die Augenlider, die Iris, die Chorioidea, die Retina und die Hyaloidea der Cornea. Dass die Iris durch die Syphilis erkrankte, wurde schon von ältern Ophthalmologen (Beer) behauptet, aber neuere Ophthalmologen beschreiben auch eine Keratitis, Chorioiditis und Retinitis, ja sogar eine Cataracta syphilitica.

Wir glauben uns jedoch in der folgenden Auseinandersetzung bloss auf die Schilderung der Erkrankung der mehr zugänglichen Gebilde des Auges nämlich der Augenlider und der Iris um so mehr beschränken zu dürfen, als die syphilitische Erkrankung der tiefer liegenden Organe des Auges; namentlich die der Ader- und Netzhaut das subtilste und zum Theil noch ziemlich dunkle Gebiet der exacten Augenheilkunde ausmachen. Wir müssten mit Recht befürchten, dass wir schon durch die einfache Reproducierung der bezüglichlichen Angaben der ophthalmologischen Celebritäten der scheinbaren Vollkommenheit des Buches zu Liebe den Vorwurf der Unbescheidenheit auf uns laden könnten. Wir verweisen daher in dieser Beziehung auf die Angaben von Gräfe, Arlt, Stellwag, Förster, Liebreich, Desmarres etc.

### **Syphilitische Erkrankung der Augenlider.**

An den Augenlidern kommen nicht selten syphilitische serpiginoöse Geschwüre vor, welche durch den Zerfall der in der Nachbarschaft des Auges gelegenen Hautknoten entstehen und sich hierher verbreiten. Auch Stellwag erwähnt solcher syphilitischer Augenlidgeschwüre, welche sich von der Stirngegend herab bis zum freien Lidrande des obern Augendeckels verbreitet haben. In Folge der stringirenden Narbe, welche derartige Geschwüre schliessen, kann es geschehen, dass der Ciliarrand des obern Augenlides an den Stirnknochen angelöthet wird (Ectropium). Es kommen auch Fälle vor, in denen sich syphilitische Geschwüre von der Nasen- und Wangengegend aus auf die Augenlider hin ausbreiten. Es können aber auch unmittelbar auf der äussern Haut der Lider, besonders am freien Lidrande syphilitische Geschwüre entstehen. Diese gehen aus Gummatibus hervor, welche die Gestalt von dunkelrothen harten, wenig empfind-

lichen Knoten haben, die in der äussern Haut des Lides oder im subcutanen oder submucösen Gewebe sitzen und leicht für einen in der Entwicklung begriffenen Furunkel, ein Hordeolum oder Chalacion gehalten werden können. Nach erfolgtem Zerfall des Knotens wird man schon durch Form und Tiefe des Geschwürs, *ex comitantibus et juvantibus* zur Diagnose geleitet. Derartige Augenlidgummata kommen entweder vereinzelt vor, zuweilen ist der ganze Augenlidrand mit derartigen Knoten besetzt. Es ist auch denkbar, dass derartige Gummata von der submucosa des Augenlides ausgehend einerseits die Schleimhaut des Augenlides und anderseits den Augenlidknorpel zerstören können. Desmarres beschreibt syphilitische Condylome der Lider; bald sollen sie weich, bald hart, bald trocken rissig, bald von glatter Oberfläche gewesen sein. Wir haben noch niemals syphilitische Schleimpapeln mit oder ohne Condylome, an den Augenlidern beobachtet; wohl aber glauben wir in einigen Fällen den syphilitischen Catarrh der *Conjunctiva palpebralis* und des Bulbus als den Vorläufer der sich bald einstellenden gummösen oder chronischen Iritis syph. gesehen zu haben.

Nicht selten tritt in Folge der Syphilis durch Lähmung des Oculomotorius (s. Nervensyphilis) Lähmung des obern Augenlides (Blepharoptosis) ein.

Auch die Stellung des Auges kann durch die Syphilis alterirt werden. Es kann nemlich in Folge einer Exostose in der Orbita Exophthalmie, durch gummöse Retraction des äussern oder innern Augenmuskels oder durch Lähmung des Abducens (s. Nervensyphilis) Strabismus divergens oder convergens oder Lusitas bedingt werden.

### Syphilitische Erkrankung der Iris. Iritis syphilitica.

Obwol die Iris vor allen innern Organen diess Voraus hat, dass die in ihr entstehenden krankhaften Vorgänge der unmittelbaren Betrachtung zugänglich sind, so herrscht doch manche Unsicherheit in Beziehung der syphilitischen Erkrankung dieses Organs.

Es wird jedoch selbst von Autoren, die jedwede Specificität von Ophthalmien (Scrofulosis, Arthritis) leugnen, das Vorkommen einer durch Syphilis bedingten Regenbogenhautentzündung zugegeben. Wie es aber bei allen localen Erkrankungen, welche auf einem gewissen constitutionellen Grundleiden beruhen sollen, schwer ist den strikten Nachweis dieser Causalität herzustellen, so ist es auch, wie wir zeigen werden, bei der Iritis nicht in allen Fällen möglich einen anatomischen Nachweis für die syphilitische Natur der Iriserkrankung zu geben; weil es eben nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft nicht mehr statt-

haft sein kann, aus der blossen Verrückung der Pupille nach oben und unten (Katzenpupille) die Syphilis oder aus einer querverzogenen Pupille (*Pupilla ruminantium*) die Gicht diagnosticiren zu wollen. Es entsteht somit die Frage, welche Besonderheiten diejenige Irisentzündung bietet, die von den Ophtalmologen für syphilitischen Ursprunges gehalten wird. Aus dem, was wir in den frühern Kapiteln besprochen, leuchtet es mehr als hinreichend ein, dass mit Ausnahme der syphilitischen Erkrankungen der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut, welche gewisse formelle und chronologische Eigenthümlichkeiten als diagnostische Behelfe bieten, alle in den späteren Phasen der Syphilis in den übrigen Gewebssystemen entstehenden Localisationsherde, strenggenommen nur dann als syphilitische Erkrankungen bezeichnet werden dürfen, wenn das spezifische Krankheitsprodukt, das Gumma auftaucht. Wo der Nachweis des Gumma fehlt, da ist (z. B. bei Knochenerkrankungen) höchstens eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose möglich. Nur bei der syphilitischen Erkrankung der Leber, des Hodens und des Herzens haben wir noch eine andere Eigenthümlichkeit des Entzündungsprocesses der spätern Phase der Syphilis kennen gelernt, die wenn sie auch nicht mit dem Gumma gleichzuhalten, doch als eine Vorstufe der Gummabildung zu betrachten ist, das ist die auffallende Tendenz zur Bildung von Adhäsionen und Synechien.

Ist es nun vor Allem das Gumma, welches auf den syphilitischen Grundcharakter der entzündlichen Iriserkrankung hinweist, so sind die häufigen und mächtigen Synechien, welche sowohl bei Anwesenheit des Gumma, als auch bei solchen Iritiden syphilitischer Individuen vorkommen, deren Energie das Gumma noch nicht hervorgerufen, jedenfalls ein zweites, wenn auch streng genommen kein pathognomonisches Merkmal der syphilitischen Iritis.

### Entwicklung und Verlauf der Iritis syphilitica.

Die Iritis syphilitica tritt sowohl mit den Erscheinungen einer subacuten, akuten oder chronischen Entzündung des Auges auf. Ihre Symptome sind im Allgemeinen die einer vulgären Iritis. Tritt sie acut auf, so beginnt sie mit penetrauten Schmerzen im kranken Auge und in der betreffenden Supraorbitalgegend. Businelli, einst Arlt's Assistent, wollte die Beobachtung gemacht haben, dass der Schmerz längs des Verlaufes des Supra- und Infraorbitalnervs, so wie des Subkutaneus malae ausstrahle. Mit dem Schmerze, welcher sich Abends steigert und den Kranken die Nachtruhe raubt, steigert sich gewöhnlich auch das Thränen des Auges und die Photophobie, namentlich ist den Kranken das Kerzenlicht unerträglich; und machen sich gewöhnlich abendliche Fieberexacer-



bationen bemerkbar. Bei näherer Besichtigung des Auges findet man, dass die betreffende Cornea in ihrem ganzen Umfange oder in einem grösseren oder kleineren Segmente von einer Röthung umsäumt ist (Kyklitis). Die krankhaften Veränderungen an der Iris selbst, sind verschieden je nach dem Grade der Intensität, mit welchen die Entzündung auftritt und nach dem Höhegrad der Energie, welchen bereits das Allgemeinleiden im Organismus erreicht hat. Liegt der Zeitpunkt, um welche die Iritis eintritt der Infectionsperiode sehr nahe, ist die Syphilis noch recent und die Entzündung nicht von besonderer Intensität, so erhält die Iris ein röthlich geflecktes punkirtes Aussehen (Iritis papulosa) in Folge der unter der Serosa der Iris gebildeten, zerstreut stehenden Entzündungsheerde. Die Pupille wird mehr, weniger verrückt. Wird diesem Grade der Entzündung nicht Einhalt gethan, oder tritt dieselbe vom Hause aus mit grösserer Heftigkeit auf, so macht sich alsbald die schon erwähnte Geneigtheit zur Producirung hyperplastischer Bindegewebsneubildungen bemerkbar, in Folge welcher, frühzeitige und zahlreiche Verwachsungen mit der Linsenkapsel (hintere Synechien) Pupillentrübung und Pupillensperre entsteht. Zuweilen entwickelt sich diese Iritis mit einer solchen Rapidität, dass man am Kranken, welcher noch am Abend mit scheinbar gesunden Augen zu Bette gieng, des Nachts aber von einem heftigen, öfters die eine Kopfhälfte einnehmenden Schmerz geweckt wurde, des andern Morgens eine ausgebildete Iritis vorfindet.

Es kommen aber auch Fälle vor, wo sich die Iritis gleichsam auf kaltem Wege, d. i. ohne alle Reactionerscheinungen entwickelt, und erst nach vollendeter Entwicklung derselben treten heftigere Erscheinungen, nämlich Schmerz und Lichtscheu hinzu, welche bisher trotz der Injection der Ciliargefässe und bereits stattgefundener Exsudation nicht vorhanden waren; diese Form beginnt also ohne Acuität, nimmt aber endlich doch den acuten Charakter an.

### Die gumöse Iritis.

Diese Form der Iritis, welche den eigentlichen Typus der syphilitischen Erkrankung an sich trägt, hat einen mehr chronischen Character. Diese Iritis beginnt meistens mit den Erscheinungen eines gewöhnlichen Bindehautcatarrhs. Allmählich stellt sich aber Trübung des Sehvermögens und etwas gesteigerte Empfindlichkeit gegen die Einwirkung des Lichtes oder bei Anstrengung des Auges u. s. w. ein. Diess können durch ein oder mehrere Tage die einzigen Zufälle sein, welche den Kranken auf sein Augenleiden aufmerksam machen. Besichtigt man das Auge näher und genauer, so findet man, dass ohne vorausgegangene oder be-

stehende beträchtliche Röthung der Sclera, ohne dass stärkere Lichtscheu und heftige Schmerzen vorhanden waren, sich hintere Synechien und zuweilen ein gleichmässiger punktirter Beschlag der hintern Hornhautwand gebildet hat. Doch mangelt dieser letztere oft und gehören Vergrösserung der vorderen Augenkammer durch serösen Erguss oder ein eigentliches Hypopium, das seine Lage nach der des Kranken ändert, zu den Seltenheiten. Der für den Beobachter aber auffälligste und wichtigste Vorgang bei dieser chronischen Iritis ist die Schwellung der Iris und das Auftreten eines oder mehrerer Knötchen an derselben. Diese von Beer als Iriscondylome bezeichneten Knötchen sind in neuester Zeit durch microscopische Untersuchung (Alf. Gräfe) als in ihrer Structur mit dem Gumma übereinstimmend erkannt worden und sie nehmen folgende Entwicklung: Oefters am kleinen als am grossen Kreise, mitunter an der äussersten Peripherie der Iris, vielleicht vom Corpus ciliare ausgehend, erheben sich einer oder mehrere mohn- hirse- oder hanfkorn-grosse lichtgelbe Tumoren, welche in ihrem Beginne leicht für Reflexerscheinungen gehalten werden können, die zur Hälfte in den Humor aqueus vorragen und oft durch mehr oder weniger zu Tage liegende Blutgefässe einen Stich ins Gold- oder Röthlichgelbe erhalten. Diese Knoten können so gross werden, dass sie den grössten Theil, ja das ganze Lumen der vorderen Kammer ausfüllen. Auf jeder Stufe seines Wachstums kann ein solcher Knoten innehalten und kann durch Resorption schwinden. Er kann aber auch, sich an die Cornea und den Rand der Sclera anlegend, diese durch Usur zerstören. Schliesslich aber erschöpft sich das Wachsthum doch und der seiner Function beraubte Bulbus schrumpft zusammen. An diesen Gummatibus, und auch, wenn es nicht zur Bildung eines eigentlichen Knotens kommt, bemerkt man häufig schon mit freiem Auge Blutgefässe in der Iris. In Ermanglung eines Knotens deutet die durch die hyperämirtten Gefässen erzeugte Röthung den Ort der Infiltration an. Eine solche entzündliche Röthe in der Iris bleibt oft lange partiell. Andere der syphilitischen Iritis zugeschriebene besondere Symptome, wie z. B. die Verrückung der Pupille nach oben und innen haben, wie wir schon bemerkt, keine besondere Beziehung zur Syphilis. Wenigstens kommen die partiellen Infiltrate und die Gummata in der Iris nicht an gewissen Stellen des Umfanges der Iris besonders häufig vor.

Diese chronische Form bleibt entweder chronisch oder sie geht unter dem Auftreten der oben geschilderten stürmischen Erscheinungen in die subacute Form über.

Während die beiden ersten Formen fast immer von Fieber und Verdauungsstörungen begleitet sind, können diese Erscheinungen bei der chronisch auftretenden Iritis ganz ausbleiben.

### Sitz der Iritis syphilitica.

Selten werden gleich Anfangs beide Augen zu gleicher Zeit ergriffen, wird aber das allgemeine Leiden nicht gleich bei der entzündlichen Affection der Iris gründlich gehoben, so sind sowohl Recidiven an dem schon ergriffenen Auge, als auch das Auftreten der Iritis am andern Auge vor auszusehen. Diese Recidiven treten namentlich häufig in der chronischen Form auf. Dieselben sind aber wohl zu unterscheiden von den Nachschüben, durch welche die subacuta Iritis oft zu einer verzweiflungsvollen Längendauer ausgedehnt wird. —

In allen 3 Formen der Iritis steht die Herabsetzung des Sehvermögens häufig nicht im Verhältniss zu den in der Pupille sichtbaren Sehhindernissen. Man untersuche darum genau die hintere Fläche der Cornea. Findet man auch dort den Grund der Sehstörung nicht, so liegt der Verdacht nahe, dass sich die Iritis mit einer entzündlichen Affection der tiefern Gebilde des Bulbus verbunden habe. Englische Autoren gehen so weit, dass sie sagen, eine jede syphilitische Iritis sei mit syphilitischer Choroiditis und Retinitis complicirt.

### Ausgänge der syphilitischen Iritis.

Auch wenn keine ärztliche Behandlung stattgefunden hat, können die in der Iris gesetzten Entzündungsprodukte durch Resorption schwinden, können aber auch Pupillensperre oder hintere Synechien bedingen. Die besonders ergriffenen Partien der Iris zeigen dann nach Resorption des Exsudates die Zeichen der Atrophie. Solche Stellen in der Iris zeigen eine licht-schiefergraue Färbung und haben, wenn die Fasern der Iris auseinandergewichen, ein marmorirtes Aussehen. Solche umschriebene atrophische Stellen in der Iris liefern noch nach längst abgelaufenem Prozesse in der Iris, den Beweis, dass die Iritis syphilitischer Natur gewesen sei. Von der Art der Verwachsung der Iris hängt es ab, ob es nöthig ist durch (unblutige Ablösung der Iris von der Linsenkapsel) oder durch Iridectomy dem Lichte wieder Zugang in das Innere des Auges zu verschaffen.

Eine Gefahr für das Sehvermögen liegt in der Häufigkeit der Complication der syphilitischen Iritis mit Choroiditis. Diese kann entweder durch Fortschreiten des entzündlichen Processes der Iris und des wohl immer mit ergriffenen Ciliarkörpers auf die Choroidea zu Stande kommen und kann sich auch dann noch selbst ohne therapeutische Eingriffe erschöpfen, nachdem sie das Sehvermögen mehr oder minder herabgesetzt hat, oder sie wird durch exorbitante Vergrößerung der Gummata bedingt und

hat unmittelbare Zerstörung der Sehkraft durch consecutive Schrumpfung des Bulbus zur Folge. Wird ein antisypilitisches therapeutisches Verfahren eingeleitet, so hängt der Ausgang von der Intensität des Processes, der Form, in welcher die Entzündung vom Anfange an aufgetreten ist und von dem Zustande des Auges ab, in dem es sich bei Einleitung der Kur befand.

#### **Zeit des Auftretens und begleitende Erscheinungen der Iritis syph.**

Die Iritis kann sowohl in der ersten Phase der Syphilis als auch in den spätesten Perioden derselben vorkommen. Diejenige Form der Iritis, welche mit stürmischen Erscheinungen und sehr rapid, manchmal über eine Nacht zu Stande kommt, obwohl Tags zuvor weder ein subjectives noch ein objectives Merkmal der Erkrankung des Auges vorhanden war, namentlich diejenige Iritis, durch welche die Iris ein punkirtes Aussehen annimmt, entspricht den ersten Phasen der Syphilis und kömmt am allerbäufigsten in Begleitung des papulösen Syphilides vor, seltener mit dem Erythema syphilitic. und den pustulösen Syphiliden.

Die chronische oder gummöse Iritis kömmt mehr in der spätern Periode der Syphilis zur Zeit wo auch in andern Gewebssystemen bereits Gummata vorhanden sind, oder bei sogenannter latenter Syphilis vor, wo ausser Adenitis universalis und Tophen sonst kein anderes auf Syphilis deutendes Symptom vorhanden ist. Ich sah übrigens schon, dass die Iritis acuta mit dem papulösen Syphilide zum Schwinden gebracht wurde, aber bald darauf wurde dasselbe Auge von der Iritis gummosa befallen, während in den übrigen Gewebssystemen nirgends ein Gumma nachgewiesen oder vermuthet werden konnte, vielleicht dass in der gefässreichen Iris das Gumma sich leichter entwickelt als anderswo.

#### **Häufigkeit und Gelegenheitsursache der Iritis syphilitica.**

Um einen numerischen Anhaltspunkt über die Häufigkeit der Iritis syphilitica zu geben, sei hier bemerkt, dass Arlt unter 162 Fällen 26mal und Hasner unter 81 Fällen von Iritis gar 34mal Iritis syphilitica diagnosticirte. —

Die Iritis syphilitica entwickelt sich mitunter ohne äussere sogenannte Gelegenheitsursache, in andern Fällen werden verschiedene Einflüsse zufälliger Natur von den Patienten als Ursache angegeben, als ein Stoss ins Auge, Temperaturwechsel, starke Anstrengung u. s. w., die dann vielleicht wirklich den Anstoss zum Ausbruche der Krankheit gegeben haben mögen. Alle Fälle von Iritis syphilitica, die uns zur Beobachtung kamen, betrafen erwachsene Individuen, und waren in Folge acquirirter Sy-

philis entstanden. In Folge congenitaler Syphilis haben wir noch keine Iritis gesehen.

### Diagnose der Iritis syphilitica.

Obwohl wir hervorheben müssen, dass bei ausgesprochener Syphilis, jeder zufällig erworbene Augencatarrh, namentlich wenn er nur ein Auge betrifft, die Gelegenheitsursache des Ausbruches einer syphilitischen Iritis sein kann. Wenn wir auch ferner betonen müssen, dass bei bestehender Syphilis jeder am Auge sich aussprechende Reizungszustand, etwas Lichtscheu, leichtes Trübsehen, eine leichte Bindehaut- oder Episcleralhyperämie, eine Empfindung von Druck im Auge oder in der Periorbitalgegend, mögen diese spontan oder nach irgend einem äussern Anlasse entstanden sein, an die nahe Möglichkeit einer im Hintergrunde lauenden, Iritis erinnern muss, welche entweder allmählich oder auch ganz plötzlich ihre Maske abwerfen kann; so müssen wir doch anderseits sagen, dass eine sichere Diagnose auf syphilitische Iritis nur dann zu stellen ist, wenn sich syphilitische Knoten (Gummata) in der Iris zeigen. In denjenigen Fällen, wo diese fehlen, gibt in der Regel erst der Verlauf der Regenbogenhautentzündung, und die in den anderen Gewebssystemen vorhandenen, auf Syphilis hindeutenden Erscheinungen, das Recht auf die syphilitische Natur der Iritis zu schliessen.

Die Iritis tritt jedoch zuweilen schon auf, bevor sich noch an der allgemeinen Bedeckung und deren Anhängen oder an der Schleimhaut u. s. w. Manifestationen der Syphilis kund geben. Die Iritis kann ferner erst dann auftreten, wenn die auf die Syphilis hindeutenden Erscheinungen der übrigen Gewebssysteme bereits grösstentheils geschwunden sind. In solchen Fällen kann der behandelnde Augenarzt leicht veranlasst werden, die sich entwickelnde oder schon entwickelte Iritis als ein idioplastisches Leiden anzusehen, was schon in so ferne nicht gleichgiltig ist, weil die syphilitische Iritis weit gefährlicher ist als die vulgäre, und die erstere durch eine zweckmässige antisyphilitische Behandlung ihrer Gefährlichkeit entkleidet und sehr rasch behoben werden kann. Es ist daher geboten, dass der Arzt, wenn er um die Natur einer Iritis befragt wird, und der Befund am Auge selbst in dieser Beziehung ein ungewisser ist, den Kranken genau untersuche, ob nicht krankhafte Veränderungen vorhanden sind, welche auf latente Syphilis hindeuten, z. B. Adenitis universalis, Spuren von beginnenden oder abgelaufenen periostalen oder Knochenkrankungen. Er untersuche ferner, ob sich nicht erst beim Kranken die syphilitische Diathese entwickle, ob also nicht demgemäss an einer vielleicht ungewöhnlichen Stelle eine Hunter'sche Induration mit den sie obligat begleitenden indolenten Bubonen

zu finden sei. Ist nun ersteres oder letzteres der Fall, so ist man, wenn am Auge selbst, keine specifischen Merkmale der Erkrankung vorhanden sind, berechtigt zu sagen, man habe es mit einer Iritis in Individuo syphilitico zu thun, und ist folgerichtig eine antisymphilitische Behandlung des Individuums gerechtfertigt, deren günstiger Einfluss auf die Iritis zur Aufhellung der Natur derselben viel beitragen wird. Kommen aber allmählich bei einer beginnenden Iritis im Bereiche des kleinen Kreises oder an umschriebenen Stellen der Iris Verfärbung oder mächtige Gefässentwicklung zu Stande, bilden sich in der verschobenen Pupille plastische Exsudate und multiple hintere Synechien; treten plötzlich heftige Schmerzen in der Umgebung des Auges, grosse Lichtscheu und eine den anatomischen Veränderungen nicht entsprechende Herabsetzung des Sehvermögens hinzu, so ist es wohl mehr als wahrscheinlich, dass die Entzündung der Iris, wenn sie auch kein Gumma hervorgerufen, mit der Syphilis im Causalnexus stehe.

In Beziehung der syphilitischen Irisknoten müssen wir hier noch bemerken, dass man nicht jedwede an der Iris vorkommende Geschwulst von gelblicher Färbung, wie z. B. Abscesse und Tuberkelknoten für ein Gumma halten dürfe. Die Unterscheidung dieser beiden krankhaften Erscheinungen von dem Gumma ergibt sich aus dem Verlaufe und ex juvantibus. Der Abscess berstet bald und entleert seinen Inhalt in die vordere Kammer, während Arlt noch niemals ein in Folge eines Gumma entstandenes Hypopium sah. Tuberkelknoten werden durch Jod und Mercur nicht zurückgebildet werden.

### Prognose der Iritis syphilitica.

In Bezug auf die Prognose sind schon einige Andeutungen gegeben. Sie ist in einer Beziehung nicht günstig, da eine syphilitische Iritis einer schnellen und gründlichen Beseitigung durch einfache Antiphlogose nicht fähig ist, sondern nur auf dem längern Wege der antisymphilitischen Behandlung für immer gehoben werden kann. Es hängt daher von den schon vorhandenen Veränderungen im Gewebe der Iris, von der Massenhaftigkeit der in die Pupille abgelagerten Entzündungs-Produkte, von der Intensität des ganzen Processes und von den hinzutretenden Complicationen, insbesondere mit Entzündung der Choroidea und der Retina ab, ob die verordneten Antisyphilitica noch Zeit haben, die verderbliche Einwirkung des ganzen Processes zu beschränken oder ihr vorzubeugen. Daraus folgt, dass die Prognose um so günstiger ist, je zeitiger der syphilitische Character der Iritis erkannt und die entsprechende Therapie eingeleitet wird. — Anderseits steht die Prognose hier in Vergleich mit allen andern in

constitutionellen Verhältnissen wurzelnden Iritiden insoferne sehr vortheilhaft da, als wir im Mercur und im Jodkali Specifica gegen das Grundeiden besitzen. —

In Bezug auf die 3 oben genannten Formen des Verlaufes stellt sich die chronische Form am günstigsten. Bei ihr kann man durch rechtzeitige Anwendung localer antiphlogistischer Mittel in allen Fällen Zeit gewinnen, um das Grundeiden radical zu bekämpfen und dem Auge die volle Integrität der Organisation und der Function zu erhalten. Sind dagegen schon einmal acute oder subacute Zufälle aufgetreten, so ist nur in seltenen Fällen eine Restitutio in integrum möglich. Man muss froh sein, wenn das Auge mit einigen Synechien davon kommt, wenn man Nachschübe und Recidiven verhütet und durch Tilgung der allgemeinen Syphilis das andere Auge schützen kann. Bei grosser Intensität des Processes und wenn die antisypilitische Kur zu spät begonnen wird, kommt es trotz aller ärztlichen Kunst und genauester Befolgung derselben mitunter zum Verluste des Sehvermögens.

### **Gehirn- und Nervenerkrankungen, welche in Folge der Syphilis entstehen.**

Wir haben in dem Capitel über Knochenerkrankungen bereits hervorgehoben, dass es wohl keinen Punkt am Skelete gibt, welcher nicht durch Syphilis erkranken könne, haben jedoch auf die durch klinische Erfahrung erhärtete Thatsache hingewiesen, dass unter den Knochen, welche am häufigsten durch Syphilis erkranken, in erster Linie das Cranium steht. Wenn nun an der Glaskapfel des Craniums, oder an solchen Punkten des Skelets, auf welchen einzelne Nervenstämme aufruhend, periostale oder von den Markräumen des betreffenden Knochens selbst ausgehende Geschwülste entstehen, so ist es einleuchtend, dass schon durch den Druck, den diese auf das Centralorgan oder einzelne Stämme des Nervensystems ausüben, schwere Gehirnzufälle oder Störung einzelner Nerven bedingt werden müssen. So hat die klinische Beobachtung und die nekroskopische Untersuchung zahlreicher Fälle dargethan, dass in Folge von Knochenwucherung im Foramen stylomastoideum oder im Meatus auditorius internus, der Facialis oder der Acusticus gelähmt, dass in Folge einer am Clivus des Sattels des Keilbeins sitzenden Exostose der Opticus funktionsunfähig werde, und so beobachteten wir eine in Folge einer im grossen Hüftausschnitte sitzenden Exostose entstehende Lähmung der betreffenden untern Extremität.

Die nekroskopische Untersuchung hat ferner dargethan, dass

gewisse bei Syphilitischen vorkommende Gehirnzufälle, wie heftiger Kopfschmerz, Schwindel, Zittern und Taubheit der Gliedmassen, welche sich allmählig zu Hemiplegien steigerten, und epileptische Krämpfe hervorriefen, durch Osteophyten und Exostosen der Glastafel des knöchernen Gehäuses des Gehirns oder durch Erkrankung der periostalen Lamelle der Dura mater bedingt werden. Was von den periostalen und Knochengeschwülsten, den Osteophyten und Exostosen gilt, gilt ebenfalls und in noch höherem Grade von den suppurativen periostalen und Knochenerkrankungen. In Folge suppurativer Periostitis und Ostitis, mag sie von innen ausgehen oder an der äusseren Fläche des Schädeldaches beginnen und die ganze Dicke des betreffenden Knochens bis auf die Dura mater durchgreifen, kann Meningitis oder ein Hirnabscess entstehen. Ebenso kömmt es nicht selten durch eine von den obersten Partien der Nasenhöhlen ausgehende cariöse oder necrotische Zerstörung der Lamina cribrosa des Siebbeins zu folgenschweren Erkrankungen des Gehirns oder dessen fibröser Umhüllung.

Diesen Thatsachen zur Folge befestigte sich immer mehr und mehr die Anschauung, dass es keine selbstständigen syphilitischen Affectionen der Hirnhäute, des Gehirns und der Nerven selbst gebe, sondern, dass alle das Nervensystem betreffenden Erkrankungen entweder auf zufällige Complicationen beruhen, oder durch Erkrankungen des Skelets bedingt werden (van Swieten). Da nun syphilitische Knochenerkrankungen gewöhnlich erst in den spätern Phasen der Syphilis auftreten, welche man als tertiäre Syphilis hinstellte, so war man der Ansicht, dass die durch Syphilis hervorgerufenen Erkrankungen des Nervensystems nur immer bei weitgediehener Syphilis vorkommen, und diese ebenfalls der sogenannten tertiären Syphilis beigezählt werden müssen.

Es wurden jedoch bald Fälle nervöser Störungen bei Syphilitischen beobachtet, in welchen sich nicht nur keine Knochenerkrankung nachweisen liess, weil eben die syphilitische Diathese noch nicht so lange Zeit bestanden, in welcher Osteophyten- und Exostosenbildung stattfindet, oder Caries und Nekrose einzutreten pflegt (tertiäre Syphilis).

Es drängte sich somit die Frage auf, ob sich nicht auch in den Meningen des Gehirns die Syphilis, unabhängig von krankhaften Veränderungen der anruhenden knöchernen Gebilde, auf ähnliche Weise entwickeln könne, wie in den übrigen diesen häufigen Organen histologisch verwandten Gebilden.

Meines Wissens war der Erste, der sich in diesem Sinne äusserte, Dr. Knorre in Hamburg (Deutsche Klinik 7. 1849). Dr. Knorre beobachtete nämlich mehrere Fälle von Lähmungen, welche zugleich mit den ersten Symptomen der constitutionellen Syphilis oder bald nach ihnen, also nicht in Begleitung solcher Erscheinungen auftraten, welche man als sogenannte tertiäre Sy-



philis aufzufassen gewohnt war, d. h. solche, wo noch keine Knochenerkrankung da war. Die Lähmungen in den von Knorre l. c. veröffentlichten Fällen beschränkten sich bald auf einzelne Nervenbahnen, bald erstreckten sie sich auf ganze Extremitäten, wobei stets die Bewegung mehr litt, als das Gefühl, bald waren zugleich die gelstigen Functionen betroffen, seltener die Sinnesnerven. Die Einwirkung einer antisymphilitischen Behandlung war unverkennbar und die Heilung erfolgte in derselben Zeit als bei den übrigen gleichzeitigen syphilitischen Symptomen. Von den 6 von Knorre mitgetheilten Fällen wollen wir folgende 3 anführen:

1) Ein 20jähriger kräftiger Metallarbeiter vor 3 Wochen mit einem Vorhautgeschwüre angesteckt, wird bald darnach von Pityriasis capitis befallen; ein Papelausschlag überzieht den ganzen Körper. Eines Morgens ist die untere Körperhälfte gelähmt, Schmerz im untern Theile des Rückens; der erschlaffte Sphincter ani hält die Fäces nicht zurück, ihren Durchfall fühlt Patient nicht, die Blase muss mittels des Katheters entleert werden. Das übrige Befinden gut. Zittm-Decoct, Schröpfköpfe auf dem Rücken, grosse Besserung, völlige Herstellung von den Lähmungen und der Syphilis nach dem einige Wochen fortgesetzten Gebrauch des Jodquecksilbers. Die Heilung hielt 3 Jahre an, eine dann eingetretene Schwäche in dem linken Beine ward schnell wieder durch das Jodkali gehoben. —

2) Ein schwächlicher 30jähriger Schreiber wird nach denselben constitutionellen Symptomen von Lähmung der rechten Gesichtshälfte heimgesucht. Er ist unfähig die Augenlider dieser Seite zu schliessen und die Stirne zu runzeln. Patient konnte sich vor 14 Tagen keiner Kur unterwerfen; trotzdem keine Verschlimmerung. Eine 6wöchentliche Mercurialcur stellte ihn her. Zwei Monate später litt er nach einer neuen Reihe von Krankheiten an Doppelsehen und der linke Bulbus wich etwas nach innen ab. Das Jodkali bewirkte nach 8 Tagen Besserung, und nach 4 Wochen waren alle sub- und objectiven Zeichen des Schielens verschwunden.

3) Bei einem 24jährigen kräftigen Matrosen ward gleichzeitig mit Eintritt der constitutionellen Symptome der rechte Arm schwächer und die rechte Gesichtshälfte nach links verzogen; die Lähmung des Facialis war vollständig. Schröpfköpfe an den Nacken und eine Quecksilbercur bewirkten ebenfalls die Heilung, welche indess einige Monate erforderte.

Knorre hebt nun ganz richtig hervor, dass bei dem Umstande, als die krankhaften Veränderungen, welche durch die sogenannte tertiäre Syphilis, d. h. die spätern Phasen der Syphilis in den Knochen und Knorpeln gesetzt werden, sich langsam, aber stetig entwickeln, auch die Gehirn- und Nervenstörungen sich in dieser Phase allmählig entwickeln müssen, während die Erscheinungen

derjenigen Gruppe, welche der ersten Reihe der const. syphilitischen Erscheinungen angehören, rasch zur Entwicklung gelangen. So wie innerhalb 24 Stunden oder weniger Tage ein maculöses papulöses Syphilid auf scheinbar gesunder Haut hervorbricht, so wie sich nach dem Zeugnisse aller Ophthalmologen über Nacht die sogenannte punctirte Iritis syph. (von uns papulöse Iritis genannt; siehe Iritis syph.) entwickelt, so ist es ja auch denkbar, dass sich auf der, der gefässreichen Iris histologisch verwandten Pia mater ähnliche, gleichsam exanthematische, isolirte oder gruppenweise stehende Knötchen entwickeln, und so wie die Knötchen in der Iris bei der Iritis, welche gleichsam die Wiederholung des sie gewöhnlich begleitenden papulösen Syphilids darstellen, hier die Sehfunction beeinträchtigen, können jene auf der Pia mater das Centralorgan des Nervensystems alteriren und Lähmungen verursachen. Leider stehen uns zur Nachweisung ähnlicher Ursachen für die in der ersten Periode der constitutionellen Syphilis auftretende Lähmung keine nekroskopischen Beobachtungen zu Gebote und müssen solche, da in dieser Periode die Syphilis höchst selten tödtet, nur zufällig geboten werden. Ist aber die Analogie zwischen Iris, Choroidea und Pia mater nicht stichhaltig genug, so ist jedenfalls die zwischen Arachnoidea und dem serösen Überzuge der Leber und der Vaginalhaut des Hodens unbestreitbar. Können nun diese beiden letzteren serösen Häute (Virchow) ex causa syphilitica erkranken, warum sollte dies nicht auch von der Meninx serosa gelten, und so wie es eine Perihepatitis, Periorchitis, eine Iritis serosa syph. gibt, kann es auch eine Meningitis serosa syph., in Folge welcher Verdickungen der Arachnoidea eintreten, geben. Derartige Fälle von Verdickung der häutigen Umbüllungen der Medulla oblongata und des obern Rückenmarktheiles (Arachnitis chronica) bei Abwesenheit von Knochenleiden erwähnt Heidenhain\*). Ein ähnlicher Fall von syphilitischer Erkrankung der zarten Hirnhäute wird von Ziemssen erzählt. Griesinger beschreibt l. c. einen Fall von chronischer Meningitis ex causa syphilitica, welche sich an dem betreffenden Kranken 6 Monate nach stattgefundener Infection bemerkbar machte und eine linkseitige Hemiplegie, vollkommenen Blödsinn und eine terminale Lungenerkrankung zur Folge hatte. Bei der vorgenommenen Section fand Griesinger die Dura mater normal, die zarten Häute aber über den ganzen Umfang des Hirns, besonders stark aber über die Convexität der Hemisphären innig unter sich verwachsen, die Arachnoidea an der letztgenannten Stelle auf die Dicke einer halben Linie und darüber verdickt. Griesinger sagt nun über diesen Befund weiter:

---

\*) Archiv der Heilkunde, I. Jahrgang I. Heft, Leipzig 1860. Diagnostische Bemerkungen über Hirnkrankheiten v. Griesinger.

„Anatomisch hatte die gefundene chronische Meningitis nichts erkennbar spezifisch Syphilitisches; doch könne er sagen, dass er noch niemals früher auch bei mancher Section Geisteskranker, diesen Grad von ganz sehniger Consistenz und fellartiger Verdickung der zarten Häute gefunden habe. Erinnern wir hier noch, wie auch diess Griesinger thut, an die bandartigen Adhäsionen, welche bei Perihepatitis syphilitica entstehen und an die häufigen, starken und rasch eintretenden Synechien, durch welche die Iritis serosa syph. sich auszeichnet, so ist eine auffallende Analogie der letztern krankhaften Vorgänge mit dem in der Arachnoidea des bezüglichen Falles nicht zu verkennen. Die innige Verschmelzung der Dura mater mit den weichen Gehirnhäuten und der Gehirnoberfläche, sagt L. Meyer in Hamburg\*), kann fast als ein Signum pathognomonicum für den syphilitischen Character der Inflammation gelten. Verwachsungen der Gehirnhäute unter einander sind trotz der zahllosen entzündlichen Processe in denselben äusserst selten, bei Pachymeningitis habe er sie nie beobachtet. Auch die sich so häufig von der Innenfläche der Dura mater entwickelnden Sarcome dringen zwar oft tief in die Gehirnsubstanz ein, verwachsen aber nicht mit der Arachnoidea.

Aus dem Gesagten geht nun hervor, dass man berechtigt ist eine selbstständige Arachnitis ex causa syphilitica anzunehmen.

### **Encephalitis et Neuritis syphilitica idiopathica.**

War schon die selbstständige syph. Erkrankung der weichen Gehirnhäute bis in neuester Zeit ein Gegenstand des Zweifels, so wurde die selbstständige syphilitische Erkrankung der Gehirn- oder Nervensubstanz noch mehr in Abrede gestellt. Es wurde zwar in neuerer Zeit durch Untersuchung solcher syphilitischer Leichen, welche in Folge schwerer Gehirnkrankungen zur Necroscopie kamen, nachgewiesen, dass in der Gehirnsubstanz selbst oder in einzelnen Nerven derartige krankhafte Veränderungen vorkommen, welche den bei Lebzeiten vorhanden gewesenen Motilitäts- und psychischen Störungen zu Grunde gelegt werden konnten, aber man war nicht in der Lage in den Befunden ein Pathognomonicum der syphilitischen Erkrankung nachzuweisen. Im Gehirn fand man zumeist Erweichungsheerde im Vorderlappen des grossen Gehirnes und wurden solche von Ricord, Ziemssen und Duchek namentlich von Letzterem in einer Reihe von Fällen aufgefunden.

---

\*\*) Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie durch Heinrich Lähr. 18. Bd. 3. u. 4. Heft; Berlin 1861.

Die so häufig in syphilitischen Leichen aufgefundenen Erweichungsheerde könnten aber keineswegs als eine der Syphilis eigenthümliche krankhafte Veränderung hingestellt werden, weil die Erweichungsheerde terminale Ausgänge der verschiedensten extra- und intracerebralen Geschwülste sein können, sie können bekanntlich eben so gut in der Umgebung apoplektischer Heerde als in der Umgebung von Geschwülsten entstehen, sie stellen somit consecutive Erkrankungen dar, deren Anfänge Krankheitsprodukte von verschiedenartiger Natur sein können. Nebst Erweichungsheerden fand man auch circumscribte Krankheitsheerde in Gestalt röthlicher oder gelbgrauer, gallertartiger durchscheinender oder mit käsigen Einsprengungen versehener Massen, oder erbsengrosse in ihrem Centrum käsig entartete Knoten.

Diese letzteren encephalitischen Krankheitsheerde, welche man im Gehirn syphilitischer Leichen vorfand, wurden, je nach den Texturveränderungen, welche in loco bereits stattgefunden, verschieden beschrieben und verschiedenartig gedeutet. Waren die circumscribten Krankheitsheerde von fester Beschaffenheit, und war die umgebende Gehirnsubstanz nicht verändert, so hielt man dieselbe für auf Bindegewebswucherung beruhende partielle Hirnsclerosen, welche mit der Syphilis in keinem nothwendigen Nexus stehen müssen, waren dieselben bereits dem Zerfalle nahe, oder degenerirt, so hielt man sie für eingedickte und eingedickte Abscesse (s. Griesinger l. c.) oder für Tuberkel, für scirrhöse oder markschwammähnliche Massen. Bald hiess es aber es wären knorpelharte, glatte, faserig aussehende Tumoren mit einem weichern gelben Centrum. Diese letzte Textursbeschreibung erinnerte an den jetzt genauer bekannten Bau des Gumma anderer Organe (Leber etc.).

Das Gumma im Gehirne wurde jedoch selbst von Virchow, der die Anwesenheit des Gumma als den Hauptwegweiser zur Erkenntniss visceraler syphilitischer Erkrankungen aufstellte, lange nicht nachgewiesen, und erst in neuester Zeit wurde in den so eben erwähnten vielfältig gedeuteten gallertartigen oder fibröskäsigen Knoten des Gehirns von Wagner, Förster, Tüngel und Becklinghausen etc. das syphilitische Gumma erkannt. Man fand diese Gummata in verschiedenen Stellen des Gehirns, in der Cortical- und Marksubstanz, im Seh- und Streifenhügel, in der Hypophysis cerebri etc. Man fand sie ferner in einzelnen Nervenpaaren, namentlich zeigten sich häufig die Oculomotorii, die Abducentes, die Optici, der Facialis von der erwähnten graugelblichen, gallertartigen, durchscheinenden oder festeren schwieligen Masse durchdrungen, in welcher letztern man auf dem Durchschnitte einzelne weisse Pünktchen wahrnehmen konnte, welche man früher für noch nicht zerstörte Nervenfasern hielt, aber nichts anders, als käsige Einsprengungen sind. Es ist somit heutzutage erwiesen, dass in dem Gehirne und den Nerven jenes der Syphilis eigen-

thümliche Neugebilde, das Gumma oder Syphilom, eben so gut entstehen könne, als in den übrigen Gewebssystemen, und dass somit das Gehirn und die Nerven auch direkt durch die Syphilis krankhaft verändert werden können. In dem nunmehr constatirten Vorkommen des Gumma im Gehirne und den Nerven, ist nun der Schlüssel zur Aufklärung der so häufigen Fälle von Erweichungsheerden im Gehirne syphilitischer Leichen und für die Functionsstörung einzelner Nervenstämmе gefunden, welche letztere doch nur durch circumscripте Krankheitsheerde bedingt werden kann.

### Semiotik und Diagnose der syphilitischen Gehirn- und Nervenkrankheiten.

Wenn ein Individuum plötzlich hirnkrank oder von Nervenstörungen befallen wird, und dasselbe früher syphilitisch war, so gibt diess nach den vorausgeschickten Auseinandersetzungen wohl einen wichtigen Anhaltspunkt für die Art und Weise der Gehirn-erkrankung, aber noch ist, wie Griesinger mit Recht behauptet, kaum ein Anfang gemacht, die syphilitischen Gehirnkrankungen während des Lebens mit Sicherheit zu diagnosticiren. So wie es gewagt wäre, bei einem Gehirnkranken bei anwesender Lungentuberculose mit Sicherheit auf Tuberkel im Gehirn zu schliessen, eben so wenig Berechtigung geben uns die in andern Gewebssystemen vorangegangenen oder noch anwesenden syphilitischen Erscheinungen die vorhandene Gehirn- oder Nervenkrankung mit der Syphilis ohne Weiters in einen Causalnexus zu bringen. Ja selbst der günstige Erfolg einer antisypilitischen Behandlung liefert noch keine ausreichende Bestätigung der Diagnose, weil eines Theils immer der Einwand aufrecht erhalten werden kann, dass das Gehirn- oder Nervenleiden trotz der und nicht durch die antisypilitische Behandlung geschwunden sei, so wie anderseits das Fehlschlagen der antisypilitischen Kur in Beziehung auf das Gehirn- und Nervenleiden keinesfalls den nicht-sypilitischen Charakter des in Rede stehenden Leidens beweisen kann. Wir haben leider bis jetzt noch keine specifische Semiotik für syphilitische Gehirn- oder Nervenleiden; die Symptomatologie syphilitischer Gehirn- und Nervenkrankungen ist beinahe vollkommen gleich derjenigen der vulgären gleichnamigen Leiden. So wie bei diesen, treten auch bei den syphilitischen Gehirnleiden gewöhnlich Kopfschmerz, gestörter Schlaf, Ameisenlaufen, Schwindel, Anfälle von Sinnesstörungen, gestörtes Sehen und Hören als Vorläufer auf, welche Prodrome allmählich zur Blindheit, Taubheit, zu Lähmungen der Augenmuskeln, des Nervus facialis, zu Hemi- und Paraplegien und Paralysen führen.

In ähnlicher Weise, wie die somatischen durch die Gehirn-

und Nervensyphilis hervorgerufenen Störungen nichts Eigenthümliches bieten, entbehren auch unserer Ansicht nach die durch dieselben bedingten psychischen Störungen eines jedweden Characteristicums. Am ehesten liesse sich noch beim Tobsinn syphilitischer Kranken die syphilitische Ursache nachweisen, denn in den wenigen Fällen von syphilitischer Tobsucht, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, fanden wir am Cranium planconvexe Knochenaufreibungen und konnten ähnliche an der Glastafel sitzende Neugebilde vermuthet werden.

Was nun den Blödsinn betrifft, so haben bekanntlich Esmarch und Jessen die hypothetische Behauptung aufgestellt, dass die Dementia paralytica stets auf syphilitischer Grundlage beruhe. Diese Behauptung, sagt L. Meyer (l. c.), findet in den mitgetheilten classischen Fällen von constitutioneller Gehirnsyphilis keinen Anhalt. Es kann, sagt er ferner, ohne Zweifel durch die syphilitische Gummabildung eine chronische Meningitis (Peri-encephalitis) hervorgerufen werden, und würden sich dann im Falle einer geistigen Störung Lähmungssymptome mit dieser vereinigt zeigen. Aber dieser Verlauf ist keineswegs ein nothwendiger, und häufig genug wird das Ende rasch erfolgen, sobald die Syphilis einmal das Gehirn ergriffen hat, ohne es zu längerer Geistesstörung kommen zu lassen. Die Entwicklung der Veränderungen, welche die anatomische Basis des Blödsinns mit Lähmung bilden, geschieht in der bei Weitem grössten Mehrzahl der Fälle unabhängig von jeder syphilitischen Affection.

Man kann also nach dem heutigen Standpunkte unseres Wissens nur Folgendes in diagnostischer Beziehung der syphilitischen Nervenerkrankung sagen:

Wie aus den vorausgeschickten Angaben über die anatomischen Befunde hervorgeht, so ruft die Syphilis in ihren ersten Perioden, und das nur selten, Erkrankungen der weichen Hirnhäute hervor, während die in späterer Zeit der Syphilis auftretenden Gehirn- und Nervenerkrankungen auf krankhafte Veränderungen der anruhenden Gebilde oder auf wirkliche circumscripte encephalische Krankheitsheerde, d. h. auf Gummata und die durch letztere hervorgerufene krankhafte Veränderungen beruhen.

Das syphilitische Hirnleiden manifestirt sich entweder auf acute Weise unter apoplektiformen Erscheinungen oder unter sich allmählich entwickelnden Hemiplegien, in Folge welcher im weitem Verlaufe durch Druck auf das Gehirn zuweilen Erbrechen, oder in Folge von Ernährungsstörungen des Gehirns psychische Störungen, namentlich Gedächtnissverlust und Stupor eintritt. Dass derartige Erscheinungen nichts Eigenthümliches darbieten, und sich nicht von denen unterscheiden lassen, welche durch vulgäre Entzündungsheerde oder Neugebilde der innern Schädelfläche oder durch in den Gehirnhäuten abgesackten Eiteransammlungen

hervorgerufen werden, ist einleuchtend. Aber nicht nur die Bestimmung, ob das Gehirnleiden durch die Syphilis bedingt sei, stösst auf oft unüberwindliche Schwierigkeiten, sondern auch die Eruirung, ob die Gehirnerkrankung von encephalitischen Krankheitsheerden oder von krankhaften Veränderungen an dem knöchernen Gehäuse oder den Meningen herrühre, ist oft sehr schwierig. Die einzigen Anhaltspunkte, welche in dieser Beziehung der Diagnostiker benützen kann, sind folgende: Geht das Gehirnleiden vom Knochen aus, so tritt dasselbe mit fixen unträglichen, nächtlich exacerbirenden Kopfschmerzen auf, welche zuweilen so heftig sind, dass die Kranken laut aufschreien. Yvaren hat auf diese nächtlichen Schmerzen in diagnostischer Beziehung ein grosses Gewicht gelegt. Die betreffende schmerzhafteste Stelle ist oft auch auf einen Druck von aussen sehr empfindlich, zuweilen findet man in Loco oder in der Nähe periostale Geschwülste. Hemiplegische Erscheinungen lassen gewöhnlich auf extracerebrale von der Basis des knöchernen Gehirngehäuses der entgegengesetzten Seite ausgehende Entzündungsheerde schliessen, während Paralyse einzelner Gehirnnerven, namentlich des Oculomotorius oder des Acusticus etc. durch derartige krankhafte Veränderungen der entsprechenden Seite bedingt werden (Griesinger). Die Hemiplegien, die durch krankhafte Veränderungen an der innern Schädelfläche entstehen, sind mit Ausnahme derjenigen, welche von den Erkrankungen der Basis Cranii ausgehen, nie so stark und vollständig, wie diejenigen, die durch Heerderkrankung in der Hirnsubstanz hervorgerufen werden, namentlich, wenn Seh- und Streifenhügel selber betroffen wurden. Der Umstand, dass die Hemiplegie bedeutende Schwankungen in ihrem Verlaufe zeigt und namentlich einer sehr schnellen Besserung durch Quecksilber- und Jodcuren fähig ist, erlaubt nach Griesinger nicht nur die Schlussfolgerung, dass das Gehirnleiden ex causa syphilitica entstanden, sondern auch dass dasselbe auf Knochenkrankungen beruhe, weil eine derartige Besserung intracerebralen Erkrankungen nicht zukommen dürfte. Das plötzliche, selbst ohne vorausgehende heftige Kopfschmerzen Auftreten der Hemiplegien dürfte wol darauf hindeuten, dass die letztern nicht durch eine Exostose oder Osteophyten entstanden seien, weil die Wirkung des Druckes der letztern auf das Gehirn oder einen Nervenstamm sich stetig entwickeln und sich allmählich steigern muss. Eben so wenig können derartig nervöse Erscheinungen, welche Intermissionen, d. h. solche, die in kurzen Pausen schwinden und wieder auftreten als von Exostosen bedingt angesehen werden, weil diese nicht so rasch schwinden und wachsen können, und die Wirkung ihres Druckes eine anhaltende sein muss. Das allmähliche Zustandekommen vollkommener und andauernder Lähmungen einzelner Nerven, wie z. B. des Oculomotorius, des Abducens, also auf eine Nervenbahn beschränkte Lähmungen, können nicht

durch diffuse Erkrankungen des Gehirns entstanden sein, sondern setzen circumscripte Krankheitsheerde voraus. Da nun nach den heutigen Erfahrungen die Syphilis nicht selten derartige Heerderkrankungen durch Bildung von Gummageschwülsten hervorruft, so ist der Diagnostiker bei Anwesenheit anderweitiger auf hochgradige Syphilis hindeutender Erscheinungen wohl berechtigt eine gummöse Erkrankung des Nervens selbst oder seiner Umgebung anzunehmen.

### Häufigkeit der syphilitischen Erkrankungen der Nerven.

Was die Häufigkeitsskala der syphilitischen Erkrankungen der Nerven anbelangt, so erkrankt, wie wir schon oben angedeutet, und wie es auch von Kussmaul in seinem trefflichen Werke angegeben wird, der Nervus oculomotorius und seine Verzweigungen am allhäufigsten; die Lähmungen desselben treten bald als isolirtes Nervensymptom auf, bald sind sie mit andern, oft sehr schweren Gehirnleiden vergesellschaftet. In zweiter Reihe müssen wir die Lähmungen des N. abducens und des N. facialis mit Einschluss seiner Zweige zum Sphincter oculi anführen. Die Erkrankungen dieser 3 Nerven geben sich durch Strabismus, Doppeltsehen, Mydriasis, Herabsinken des obern Augenlides u. s. w. kund. Sandras will die Lähmung des Augenlidhebers so häufig bei Syphilis gesehen haben, dass er es als Regel hinstellt, man könne aus dieser Erscheinung allein schon einen wohlberechtigten Schluss auf syphilitische Kachexie machen.

Unter den Rückenmarksnerven beobachtete man syphilitische Erkrankungen bei jenen, welche die Muskeln der Blase, wie den Detrusor, Sphincter versorgen, in Folge dessen trat Lähmung der Blase ein; aber auch eine Lähmung des Sphincter ani in Folge syphilitischer Erkrankung des Nervensystems wurde bereits gesehen.

Die an Syphilitischen vorkommenden epileptiformen Erscheinungen bieten nichts Eigenthümliches. Sie werden wohl meistens durch extracerebrale krankhafte Veränderungen (Exostosen etc.) bedingt, beruhen aber zuweilen auch auf intracerebralen Krankheitsheerden. Die anatomischen Veränderungen sind desto schwerer, je mehr sich dabei Lähmungen oder Contractionen zeigen (Griesinger). Ob die Epilepsie auf syphilitischen Erkrankungen beruhe, kann zum Theil ex concomitantibus und noch am ehesten aus dem späten Auftreten derselben erschlossen werden. Die gewöhnliche Epilepsie macht sich meistens im Knaben- oder spätestens im frühesten Jünglingsalter bemerkbar. Treten nun epileptiforme Erscheinungen erst nach dem 30. Lebensjahre auf



und sind syphilitische Erscheinungen vorausgegangen, so ist das Leiden höchst wahrscheinlich durch Syphilis bedingt, und wird in Anbetracht dessen, dass in den meisten Fällen eine periostale Erkrankung der Schädelhöhle zu Grunde liegt, durch Quecksilber oder Jodcuren gebessert oder behoben werden.

#### **Zeit des Auftretens der syphilitischen Gehirn- und Nervenstörungen.**

Wie aus dem bereits Gesagten hervorgeht, können Gehirn- und Nervenerkrankungen in jedweder Phase der Syphilis durch letztere bedingt werden. Dr. Gjör in Christiania hat im Norsk Magazin Bd. 19. 1857 \*) eine Sammlung von Paralysen syphilitischer Kranker niedergelegt, aus welcher wir Folgendes anführen: Die Zeit, welche zwischen den frühesten Symptomen der constitutionellen Syphilis und dem Auftreten der Paralyse verstrichen war, verhielt sich sehr verschieden. In 2 Fällen war die Paralyse unmittelbar nach dem Ausbruche der constitutionellen Syphilis entstanden; in 11 Fällen hatte sie sich einige Monate bis zu einem Jahre, in 8 Fällen aber bis zu 8 Jahren und in den übrigen Fällen noch später nach dem Ausbruche der Syphilis eingestellt. Ein Kranker wurde sogar erst 16 Jahre nach der Behandlung der constitutionellen Syphilis von Paralyse ergriffen. Zehn von den Kranken waren, als sie paralytisch wurden, mehrere Male, nach längeren oder kürzern Zwischenräumen, an Syphilis behandelt worden; die Uebrigen aber nur einmal, woraus denn hervorzugehen scheint, dass wiederholte Recidiven der Syphilis den Ausbruch der Paralyse nicht mehr begünstigen, als ein einmaliger Anfall derselben. —

#### **Gelegenheitsursache der syphilitischen Gehirn- und Nervenerkrankung.**

Es ist hinreichend bekannt, dass man das Quecksilber bald als Antisyphiliticum bis zum Himmel erhob, bald aber wieder als ein Gift verdamnte, welches schon allein für sich die Schuld aller traurigen und zerstörenden Symptome trüge, die man dann dem syphilitischen Virus in die Schuhe schieben wollte, welches gar keine constitutionelle Erkrankung bedinge. Andere meinten

---

\*) S. Syphilidologie v. Fr. J. Behrend. Neue Reihe. III. Band 3. Heft, Erlangen 1861.

wieder, dass der Mercur im Verein mit Syphilis die Ursache der bei Syphilitischen vorkommenden Erkrankungen sei. Der eben citirte Dr. Gjör, welcher durchaus kein Lobredner der mercuriellen Behandlung ist und die Syphilisation (s. diese weiter unten) als dasjenige Mittel hinstellt, welches eine viel grössere Garantie für eine dauernde Heilung der Syphilis gewähre, als der Mercur, äussert sich (l. c.) in Beziehung dieser dem Mercur nachgesagten Beschuldigung, wie folgt: Wäre dieser dem Mercur gemachte Vorwurf richtig, wie würde man sich die Schnelligkeit erklären können, mit welcher der Mercur bisweilen dergleichen Erscheinungen zu heben vermag, selbst wenn die Kranken längere Zeit hindurch an offenbaren Zeichen der Syphilis gelitten hätten. In gleichem Sinne äussert sich Prof. Hassing in Kopenhagen\*) und citirt behufs der Zurückweisung der Behauptung, dass die Nerven- und Gehirnstörungen bei Syphilitischen durch Mercur hervorgerufen werden, die Angaben Yvarens, aus dessen Werk „über die Metamorphosen der Syphilis 1854.“

Yvaren führt nämlich daselbst 41 Fälle von Erkrankungen des Nervensystems an, unter welchen sich 14 Kranke befanden, welche nie Mercur gebraucht hatten. Prof. Hassing sagt weiter: „Es liegt in der Natur der Sache, dass die Beobachtungen von Paralysen und andern ähnlichen syphilitischen Symptomen, in denen kein Mercur angewendet ist, im Vergleiche mit denjenigen, wo früher Mercur gegeben wurde, weniger zahlreich sind; diess kömmt aber daher, dass die mercurielle Behandlung lange Zeit fast die allgemeinste oder einzige gewesen ist, welche im frühern Stadium der constitutionellen Syphilis angewendet wurde.“

Herr Hassing sagt ferner, die syphilitische Dyscrasie sei jedenfalls die bedingende, disponirende Ursache der Syphilis des Nervensystems. Damit sich aber die Syphilis auf das Centralnervensystem werfe, bedarf es noch einer Gelegenheitsursache. Als derartige Gelegenheitsursachen betrachtet Hr. Hassing die übertriebene Befriedigung des Geschlechtstriebes, übermässige geistige Anstrengung und Nachtwachen, heftige Gemüthsbewegungen, ungewöhnlichen Aufenthalt in kalter Nachtluft etc. Alle Fälle von syphilitischen Gehirn- und Nervenerkrankungen, welche uns zur Beobachtung kamen, waren in Folge acquirirter Syphilis entstanden. Hutchinson, der in den gekerbten Milchzähnen ein sicheres Zeichen der hereditären Syphilis gefunden haben will, hat seiner Angabe gemäss auch Nervenerkrankungen in Folge hereditärer Syphilis, welche sich als Convulsionen mit gleichzeitiger Keratoiritis und Atrophie des Opticus äusserte, an einem 1½ Jahre alten Kinde beobachtet.

---

\*) Hospitals Tidende 1858 und Behrend's Syphilidologie. III. Band 3. Heft.

### Prognose der syphilitischen Gehirn- und Nervenerkrankung.

Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystemes sind, wenn sie auch mit sehr schweren Erscheinungen auftreten, einer sehr schnellen Besserung durch Mercur und Jodkalikuren fähig. Diese Besserungen vindicirt Griesinger jedoch den von Knochenerkrankungen ausgehenden, weniger aber den durch intercerebrale Processe bedingten. Diese Besserungen, sagt Griesinger weiter, dauern bei consequent durchgeführten Kuren oft lange, mehrere Jahre an und können sicher in völlige Genesung übergehen, aber diess sei gewiss nicht so oft der Fall, als man nach den vielen, vielen Heilungsgeschichten der Journale glauben sollte, sehr oft kehre das Leiden der Schädelknochen doch später wieder und richte den Kranken zu Grunde. In einem von Todd (Clin. lectures on Paralysis 2. edit. London 1856 pag. 381) angeführten Falle dauerte es 8—9 Jahre, bis der Kranke nach 4 Anfällen von Hirnkrankheit starb, einmal dazwischen war er 5, einmal 2 Jahre lang ganz wohl.

### Endemische Syphilis. Leproide oder Syphiloide.

Um die Mitte des 18. Jahrhunderts wurde man in einzelnen Ländergebieten Europas auf eigenthümlich gestaltete, seuchenartig auftretende Hautkrankheitsformen aufmerksam, die von den derzeitigen Aerzten verschieden gedeutet und demgemäss auch verschieden benannt wurden. — Bald wurden diese Krankheitsformen als Modificationen des Aussatzes (der Elephantiasis graecorum) bald wieder als degenerirte Syphilis angesehen, und wurden daher je nach dieser oder jener Auffassung von den Aerzten Leproide oder Syphiloide, d. h. lepra- oder syphilisartige Krankheiten genannt, während der Volksgebrauch dieselben aus dem Grunde mit dem Namen derjenigen Provinz, oder desjenigen Ortes belegte, wo diese Krankheiten am häufigsten vorkamen oder zuerst auftauchten, weil man stillschweigend ihre Genesis mit den physicalischen Eigenthümlichkeiten, mit den Bodenverhältnissen dieser Oertlichkeiten in Zusammenhang brachte. Man dachte nämlich, so wie die Tuberculose, der Cretinismus, die Hyperplasie der Schilddrüse (der Kropf, struma) und die der Milz (Fiebersuchen) den Bodenverhältnissen ihre Entstehung verdanken, so müssten auch die in Rede stehenden Krankheitsformen die Producte gewisser tellurischer Factoren sein. — Im Jahre 1720 entstand unter den Küstenbewohnern Norwegens, und im Jahre 1762 unter den Küstenbewohnern Schwedens eine bisher daselbst nicht gekannte Krankheitsform, welche eine rasche Ausbreitung

gewann, und alsbald mit dem Volksnamen „Radesyge“ (von rada schlecht, elend, und Syge gleichbedeutend mit Seuche) belegt wurde.

Ungefähr 23 Jahre später, also im Jahre 1785 trat ein ganz ähnliches Leiden in Holstein und auch in Jütland auf, das Holsteinische Leiden nannte man die Ditmarsische oder die Marschkrankheit, während man die auf jütländischem Boden entstandene Krankheitsform die jütländische Krankheit nannte.

So wie die erwähnten Krankheitsformen im Norden, zog beinahe um dieselbe Zeit im Süden Europa's, namentlich im österreichischen Küstengebiete, ein daselbst früher nicht gekanntes ansteckendes Leiden, welches vorherrschend die allgemeine Bedeckung und die Schleimhaut des Rachens befiel, die Aufmerksamkeit der Einwohner und der kaiserlichen Behörden auf sich. Die ersten derartigen Krankheitsfälle sollen hier um das Jahr 1790 in dem kleinen, im Fiumaner Comitate, unfern der Küste gelegenen kleinen, croatischen Dorfe Skerljevo vorgekommen sein; weshalb die Krankheit selbst Skerljevo (croat.) oder Scherlievo (ital.) oder nach unrichtiger Schreibart Scarlievo benannt wurde. Als sich späterhin das Leiden allmählig auch auf andere, in diesem Küstengebiete liegende Ortschaften ausbreitete, wurde dasselbe auch mit dem Namen dieser Orte benannt, und es entstanden demgemäss folgende geographische Synonyma für das Skerljevo-leiden als: Mal di Fiume, di Fucine, die Grobnigger Krankheit. Nebenbei wurde das Leiden vom croatischen Landvolke nach dem Namen eines Freudenmädchens, welches das Leiden auf viele Andere übertragen und somit verbreitet haben soll, „Margherizza“ genannt. Einige Jahrzehnte später zeigte sich ein mit dem Skerljevo gleichartig erklärtes Uebel in Dalmatien bei Ragusa, und im Orte Breno, und wieder wurde das Krankheitsregister mit zwei neuen Krankheitsnamen dem Mal di Ragusa und di Breno bereichert. Auch in dem Dorfe Falcadine in der venezianischen Provinz Belluno, sollen im Jahre 1790 eine grössere Anzahl von Individuen von einem, dem Skerljevo gleichartigen Leiden befallen worden sein, und wurde dasselbe, weil man es früher nicht kannte und um einen Namen verlegen war, nach dem Namen des Dorfes Falcadine benannt.

Nebst den bisher angeführten Territorien, gibt es noch mehr, theils in unserm, theils in anderen Welttheilen gelegene Länder, von denen man berichtete, dass daselbst lepraähnliche oder syphilisähnliche Hautleiden herrschen. So wurde ein Litthauisches oder Curländisches Syphiloid aufgeführt. Im ersten Decennium des laufenden Jahrhunderts wurde ein hessisches Syphiloid bekannt, und scheint dasselbe durch das hessische Truppenkontingent desjenigen französischen Invasionsheers nach Deutschland importirt worden zu sein, welches im Jahre 1805 und 1809 das Fiumaner Gebiet occupirte. Auch in Serbien wurde seit dem

Jahre 1810 \*) ein dem Skerljevo gleiches Leiden bekannt und mit dem Namen Frenga belegt, während dasselbe in Siebenbürgen, in der Bukowina, der Walachei und Moldau den Namen Boala erhielt. —

In Griechenland trat, während des Freiheitskrieges (1820 — 25) ein, wie man vermuthet, aus dem oben erwähnten österreichischen Küstenlande oder nach Andern aus Egypten eingeschlepptes, dem Skerljevo ähnliches Leiden auf, welches man Spirocolon, Orchida oder Frango nannte.

Um dieselbe Zeit ungefähr, als an den Küsten Schwedens das Radesygeleiden bekannt wurde, trat auch im Norden Amerikas unter den die Ufer des Huron-Sees bewohnenden Eingeborenen, ein ansteckendes Hautübel auf, welches man anfänglich Mal de la Bay de St. Paul, mal anglais, Maladie des Eboulements, Ottawa-Krankheit nannte, und später als Canadisches Syphiloid aufführte \*\*).

Weit früher als in allen den bisher angeführten Ländereien wurde man in Schottland auf ein sich rasch verbreitendes ansteckendes Hautübel aufmerksam. Dieses Leiden trat nämlich daselbst zur Zeit der Invasion Cromwells, also um die Mitte des 18. Jahrhunderts, besonders in den Provinzen Airshire und Galloway auf, und soll sich dasselbe namentlich durch gemeinschaftlichen Gebrauch von Hausgeräthen und Gefäßen von bereits erkrankten Individuen, auf andere Menschen fortgepflanzt haben. Von diesem Leiden behauptete man ferner, dass es von den kranken Eltern auf den Fötus in der Gebärmutter übergehe, und dass auch Säuglinge nicht nur durch geschwürige Brustwarzen, sondern durch die blosse Milch einer Amme, welche vom Schottischen Uebel befallen ist, und keine Geschwüre an den Brustwarzen hat, angesteckt werden. Da man die Natur dieses Leidens, welches heutzutage in einer, gegen früher unvergleichlich, geringen Anzahl vorkommt, nicht kannte, so nannte man es Sivvin, Sibben oder Sibbens, weil man in den harten, schmerzhaften, warzenartigen und nässenden Hautknoten, welche das Leiden hervorrief, einige Aehnlichkeit mit der Frucht eines schottländischen, wilden Himbeerstrauches zu finden glaubte, welche letztere in der celtischen Sprache Sivvin heisst.

Die Natur aller dieser aufgeführten, in verschiedenen Territorien unter verschiedenen Namen herrschenden Krankheitsformen

\*) Sigmund Untersuchungen über die Skerljevo-Senche und einige damit verglichene Krankheitsformen. Wien 1855.

\*\*) Früher wurden auch die in einzelnen Gebieten Afrikas endemischen unter dem Namen der Frambösia, Pians, Yaws, Bubas etc. bekannten Hautleiden den Syphiloiden angereihet. Neueren Forschungen zufolge werden sie aber nicht mehr der Syphilis angezählt. S. Hirsch's histor. geograph. Pathol. S. 379.

blieb theilweise bis in unsere Zeit räthselhaft und dunkel und mussten die vielen Krankheitsnamen, welche durchaus nichts Bezeichnendes enthielten, zu Begriffsverwirrungen, Missverständnissen und zur Willkürlichkeit in der Diagnostik führen. Am frühesten wurde das Schottische Uebel, der Sibbens seiner Dunkelheit entschleiert und als Syphilis erkannt. In Beziehung der Wesenheit der Radesyge, des Skerljevo und der diesen verwandten übrigen Leiden verschafften erst die Forschungen unserer Zeit Einsicht und Klarheit.

Die beiden um die Dermatologie so hochverdienten Männer Boeck und Danielssen machten es sich zur Aufgabe das Dunkel, in welches die an den Küsten ihres Vaterlandes, unter dem Namen der Radesyge herrschenden Leiden gehüllt war, aufzuheben. Das Ergebniss ihrer an Ort und Stelle, wo die sogenannte Radesyge einheimisch ist, gemachten Forschungen war die Thatsache, dass mit dem Namen Radesyge gar verschiedene Krankheiten benannt werden. Man hat darunter acquirirte und hereditäre Syphilis, die Spedalskhed (Lepra norvegica) und verschiedene andere, inveterirte vulgäre Hautkrankheiten als: chronische Eczeme, verschiedene Lupusformen, Psoriasis etc. etc. begriffen. Das Wort Radesyge, welches ursprünglich zur Bezeichnung der in grosser Ausbreitung auftretenden, durch Matrosen eingeschleppten, derzeit nicht gekannten Syphilis dienen sollte, wurde allmählig im Volksgebrauch und in den Berichten unkundiger Nosographen zu einem Sammelsumum, zu einem Collectivnamen der verschiedensten bekannten Hautkrankheiten. Die eigentlichen Radesygeerkrankungen sind Fälle von vernachlässigter verjährter Syphilis (sogenannte tertiäre Syphilis)\*), welche ursprünglich durch die Bemannung fremder Kriegs- und Handelsschiffe nach Norwegen und Schweden, Holstein und den Ostseeküsten eingeschleppt wurde, und daselbst wahrscheinlich durch schlechte Luft, Feuchtigkeit und nicht passende Lebensweise oder auch durch Combination mit anderen Krankheiten wie Scorbut degenerirte, aber keineswegs aus den Bodenverhältnissen autochthon entsprungen ist. —

Aehnlich wie mit der Radesyge verhält es sich auch mit der Skerljevo-Seuche.

Als im Jahre 1800 die österreichische Regierung von der Thatsache in Kenntniss gesetzt wurde, dass unter der Bevölkerung des ungarischen Littorales eine ansteckende Krankheit ganz eigenthümlicher Art und in so grosser Ausbreitung herrsche, dass gemäss der später erfolgten ärztlichen Erhebungen (Dr. Cambieri) unter einer Einwohnerzahl von 39,000, 6000 schwer Erkrankte und 8000 leichter Erkrankte vorkommen sollten; wurden nicht nur ausgedehnte commissionelle Inspicirungen und sanitäts-

---

\*) *Traité de la Radesyge (Syphilis tertiaire) par W. Boeck. Christiania 1860.*

polizeiliche Massregeln angeordnet, sondern auch Heilversuche nach den Anordnungen Stahly's in Pest und Peter Franks in Wien eingeleitet. Die leichter Erkrankten wurden in ihren Häusern gepflegt, die schwerer Erkrankten aber wurden in einem mit 200 Betten versehenen Spital in Fiume untergebracht. So wie schon früher die einheimischen von den Behörden befragten Aerzte (Dr. Cambieri und Dr. Massik) die Krankheit für venerische Krätze, d. i. für Syphilis erklärten, so that es auch die nach den Seuchenorten entsendete Commission, und wurden demgemäss zur Heilung der Skerljevokranken Mercurialien und zwar mit solch eclatantem Erfolge in Anwendung gebracht, dass man nach  $1\frac{1}{4}$  Jahr die Skerljevokrankheit für erloschen halten und das Spital wieder auflassen konnte. Es hatten sich jedoch viele Skerljevokranke der angeordneten zwangweisen Untersuchung und Behandlung zu entziehen gewusst. Dieser Umstand, sowie die Thatsache, dass bei der Schliessung des Fiumaner Spitalles viele Kranke als unheilbar entlassen wurden, war die Veranlassung, dass schon nach 5—6 Jahren von Seite der Unterbehörden der Regierung notificirt wurde, dass nicht nur in den früher ergriffenen Ortschaften die Skerljevo-Seuche wieder aufgetreten sei, sondern dass sie sich bereits auch auf das Triester und Krainer Gebiet erstrecke. Die kaiserliche Regierung ordnete alsbald neue Massregeln an, deren Ausführung jedoch durch die mittlerweile erfolgte französische Invasion des österreichisch-ungarischen Küstenlandes vereitelt wurde. Das Skerljevo-Uebel nahm um diese Zeit in so erschreckender Weise zu, dass auch die von den Franzosen in dem occupirten Küstengebiete eingesetzten Behörden (der Herzog von Ragusa) Erhebungen über das Skerljevoleiden machen liessen. Das Ergebniss derselben wurde zwar in einer Denkschrift nach Paris übermittelt und diese der Academie der Medicin vorgelegt; aber im Uebrigen liess man weiter Alles auf sich beruhen.

Nach erfolgtem Abzuge der Franzosen aus dem Illyrischen Gebiete, wurden allsogleich auf ausdrücklichem Befehl weiland Kaisers Franz I. \*) Massregeln eingeleitet, welche die Ausrottung des Skerljevoleidens ermöglichen sollten.

Man hatte bereits die Ueberzeugung erlangt, dass das Skerljevoleiden nicht durch geologische Einflüsse, sondern durch Uebertragung, durch Ansteckung entstehe und sich fortpflanze. Es wurden daher einzelne Ortschaften und Bezirke, welche von zahlreicheren Skerljevokranken bewohnt waren, durch Cordons abgeschlossen und anderweitige, mitunter übertriebene, sanitätspolizeiliche Massregeln gegen die Verschleppung des Leidens angewendet. Es wurde nämlich das Desinfectionsverfahren eingeleitet.

---

\*) Kaiser Franz I. besichtigte im J. 1816 in höchst eigener Person die von Skerljevo heimgesuchte Gegend.

**Hausgeräthschaften und Kleidungsstücke**, namentlich Pelzwerke wurden aus Besorgniss, dass selbe die Ansteckung ermöglichen könnten, verbrannt. Ess- und Trinkgeschirre, ja sogar die Thüren, Fenster und Estriche der Wohnungen wurden mit Seife und Lauge gescheuert. Es wurden ferner abermals zu Fiume und in Portoré eine Heilanstalt von je 1000 Betten errichtet, welche mit zwei Chefärzten, zwölf Unterärzten und dem nöthigen Wartpersonale versehen wurden. Gleichzeitig errichtete man auch ein sogenanntes Versuchsspital mit einem Belegraum für 20 Kranke. Dieses wurde dem Herrn Dr. Cambieri überantwortet, welcher mit der Ausführung von Versuchen betraut wurde, ob das Skerljevoübel nicht auch ohne Mercur, gegen welches Mittel auch derzeit angekämpft wurde, heilbar sei.

Durch die angewendeten Massregeln verringerte sich jedoch die Zahl der Kranken so bedeutend, dass das Fiumaner Spital wieder geschlossen und nur jenes zu Portoré belassen wurde.

Im Jahre 1851 richtete die kaiserl. Regierung neuerdings auf das Skerljevoübel und dessen Ausrottung ihre Aufmerksamkeit. Es wurden auf amtlichem Wege Gutachten über die Natur des Uebels und die geeignetsten Heilmethoden desselben bei mehreren ärztlichen Capacitäten und Corporationen, namentlich der Wiener medicinischen Facultät eingeholt. Um diese Zeit begab sich unser Fachgenosse Hr. Prof. Sigmund und später Hr. Prof. Hebra nach Portoré, und beide fanden, dass die eigentlichen sogenannten Skerljevokranken theils an vernachlässigter acquirirter, theils an hereditärer Syphilis litten, dass aber ein grosser Theil der im Skerljevospitale verpflegten Kranken mit nichtsyphilitischen Hautleiden aller Art wie mit scrofulösen Geschwüren, Lupus, Krätze, chronischen Eczemen, Ecthyma, Psoriasis etc. behaftet waren. Es wurde dann schliesslich im Auftrage des Ministeriums des Innern im Jahre 1857 die Absendung eines sachkundigen Arztes des Wiener k. k. allgemeinen Krankenhauses in die Skerljevoanstalt zu Portoré behufs der Regelung der Krankenaufnahme in dasselbe, beschlossen. Mit dieser Aufgabe wurde unser Freund und College Dr. von Pernhofer, gewesener Secundararzt Prof. Hebra's, dem wir eben einzelne obiger Angaben verdanken, amtlich betraut. Dr. v. Pernhofer fand eben so wie Sigmund und Hebra, dass unter den Leidenden, welche als skerljevokrank erachtet wurden, eine bedeutende Anzahl solcher sich vorfand, die mit ganz heterogenen Leiden behaftet waren; er regelte daher die Aufnahme, indem er diese nur wirklichen Skerljevokranken d. h. Syphilitischen gewährte.

Diese Regelung bewerkstelligte, dass der Krankenstand selbst eine derartige namhafte und stetige Abnahme erfuhr, dass im Jahre 1859 vom Ministerium die gänzliche Auflassung der kostspieligen Heilanstalt zu Portoré und die Unterbringung der Kranken im Fiumaner städtischen Krankenhause beschlossen wurde.



**Anmerkung.** Als ein lehrreiches Beispiel, wie man seit jeher gewohnt war, plötzlich auftretende Krankheiten und namentlich die Syphilis, so lange man ihre Natur und ihre Symptome nicht kannte, mit geographischen Namen zu belegen; glauben wir das folgende historisch-pathologische Curiosum, welches sich einst in unserem Vaterlande zutrug, hier anführen zu sollen.

Im Jahre 1577\*) stellte sich in Brünn und dessen Umgebung rasch hintereinander bei mehr als 180 Individuen in Form der eben citirten Endemien eine Krankheit ein, über deren Wesen und Bedeutung die Aerzte einige Zeit im Unklarem blieben, weshalb sie dieselbe mit dem Namen der „Seuche v. Brünn“ (maladie de Brünn) belegten und wurde diese Krankheit v. Jordan, Sporischius und Crato v. Kraftheim, Leibarzt Kaiser Maximilians II. unter dieser Benennung in eigenen Abhandlungen beschrieben. In Brünn war es — wie damals fast in ganz Deutschland — Sitte, von Zeit zu Zeit in den eigens dazu errichteten Anstalten ein Bad zu nehmen und sich daselbst schröpfen und zwacken zu lassen. Der Bader eines der besuchtesten derartigen Häuser bediente sich nun im December jenes Jahres zum Schröpfen der Gesunden derselben Schröpfapparate, mit denen er unmittelbar zuvor einen Syphilitischen geschröpft hatte, ohne die Apparate vorher zu reinigen; so wurde wenigstens die Sache damals erklärt. Viele Aerzte hielten die Krankheit der damaligen Neigung gemäss für eine neue, unerhörte, andere und mit ihnen die meisten späteren, für das, was sie war, nämlich für Syphilis. Der von Augenzeugen geschilderte Verlauf und die Resultate der eingeleiteten Behandlung bestätigten allmählig die syphilitische Natur des Anfangs räthselhaften Leidens. Nachdem die betreffenden Badestuben geschlossen worden waren, kam keine neue Erkrankung mehr vor.

### **Hereditäre Syphilis.**

Es ist noch nicht lange her, dass man die Syphilis congenita leugnete und zurückwies. Dies thaten nicht nur Männer, die die Existenz des syphilitischen Giftes überhaupt in Abrede stellten, wie Broussais, Jourdan, de Bru, Desruelles und Devergie, sondern auch solche, die das syphilitische Gift in seinen Wirkungen kannten.

So z. B. nahm Kluge\*\*) die Uebertragung der Syphilis nur

\*) Siehe: Jordan Luis novae in Moravia exortae descriptio, Frankfurt 1580; Sporischius Idäa medici etc. Frankfurt 1582. Crato in Scholz epistola Hannover 1610.

\*\*) Behrend's Archiv für Syphil. und Hautkrankheiten. Berlin 1846. 1. Band, 1. Heft, pag. 18.

als eine Infectio per partum an, wenn nämlich die Genitalien der Gebärenden mit primären syphilitischen Geschwüren d. h. Schankern behaftet waren. Kinder, welche von Müttern geboren wurden, an deren Genitalien man durchaus nichts Krankhaftes bemerken konnte, erklärte Kluge, sobald solche Kinder kurz nach der Geburt Ausschläge, Condylome, etc. zeigten, für dyscrasisch, und nahm für solche Kinder eine eigenthümliche durch ungesunde Eltern bedingte herpetische scrophulöse Dyscrasie an.

Hunter behauptete, die syphilitische Infection der Frucht innerhalb des Uterus wäre nur möglich, wenn die Mutter syphilitisch ist, er leugnet aber, dass, wenn die Mutter gesund ist, der nicht an primärer, sondern an secundärer Syphilis leidende Vater diese Krankheit auf die Frucht übertragen könne. Hunter, der nur den Eiter der primär syphilitischen Geschwüre d. i. der Schanker für impfbar hielt, glaubte, dieser Eiter durchheile, nachdem er im Organismus der Mutter seine vergiftende Wirksamkeit geäussert hat, oder auch ohne diese geäussert zu haben, unverändert die grosse Blutbahn der Mutter und gelange durch die Placenta zur Frucht, welche allsobald durch die Aufnahme dieses ihm zugeführten primären Giftes allmählig secundär erkrankt.

Geradezu entgegen gesetzter Ansicht war Swediaur \*). Während nämlich Hunter, wie so eben gesagt wurde, eine intrauterinäre Infection der Frucht von Seite der Mutter annimmt, und die Zeugung eines syphilitischen Kindes durch einen syphilitischen Mann mit gesunder Frau leugnet; behauptet jener vielerfahrene Schriftsteller, dass die Syphilis bisweilen durch den Samen vom Vater auf die Frucht übergehen könne; in Bezug jedoch auf die Uebertragung des venerischen Giftes von der infectirten Mutter auf die Frucht, habe er aller Mühe ungeachtet, auch nicht ein einziges wohl constatirtes Factum auffinden können, welches dieses ganz unzweifelhaft erwiese.

Die Syphilidologen der Gegenwart, selbst diejenigen, welche die Impfbarkeit des Blutes und des Eiters syphilitischer Individuen leugnen, wie Ricord und seine Schule im engeren Sinne, sprechen sich durch vielfältige Erfahrung gedrängt dahin aus, dass sowohl von Seite des Vaters als auch von Seite der kranken Mutter die Uebertragung der Lustseuche auf den Embryo stattfinden könne.

Nach meiner Beobachtung bringen Frauen, die mit recenter Syphilis zur Zeit der Empfängniss behaftet sind, selten eine lebende Frucht zur Welt, sie abortiren gewöhnlich oder es erfolgt zu Anfang des achten Monats eine Frühgeburt. Frauen, die an inveterirter Syphilis leiden, sind nach mehreren mir untergekommenen Fällen grösstentheils unfruchtbar.

---

\*) *Traité complet des maladies syphilitiques, par Swediaur. Paris 1801. Tom. II.*

Wird jedoch eine schwangere Frau bei vorgerückter Schwangerschaft inficirt und mit Syphilis behaftet, so kann sie dennoch eine gesunde ausgetragene Frucht zur Welt bringen.

Der bei weitem grössere Theil der Neugeborenen, welche die Syphilis mit zur Welt bringen, oder kurz nach ihrer Geburt Symptome von Syphilis darbieten, danken dieses Erbtheil einem gewissenlosen, oder über seinen Gesundheitszustand in Unkenntniss schwebenden Vater. Zur Constatirung der Diagnose des als syphilitisch verdächtigen Neugeborenen examinire daher der Arzt mehr das Vorleben des Gatten als die Genitalien der Wöchnerin.

Syphilitische Männer können syphilitische Kinder zeugen, und die Gattin bleibt immun. Diese Immunität ist jedoch nur scheinbar. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass gewöhnlich Frauen, deren Männer an sogenannter latenter Syphilis leiden, nicht nur rasch welken und ihr früher blühendes Aussehen selbst dann verlieren, wenn sie auch nicht schwängerten und keine Frühgeburten überstanden, dass sich endlich bei solchen leukämischen Frauen Drüsengeschwülste und Knochenschmerzen mit Auftreibungen am Sternum, Cranium oder der Tibia etc. einstellen und dass sie nur durch eine antisiphilitische Behandlung von diesem Symptomencomplex befreit wurden. Es ist uns auch ein Fall erinnerlich, wo der mit Psoriasis palmaris behaftete Vater nacheinander zwei syphilitische Kinder zeugte, welche bald nach ihrer Geburt starben, die Mutter blieb scheinbar gesund, aber nach dem zweiten Wochenbette zeigte sich auch bei ihr deutlich eine Psoriasis palmaris.

Die Kinder, welchen während des Uterinallebens die syphilitische Diathese überkommt, bringen entweder manifeste Erscheinungen der Syphilis mit zur Welt, oder es treten diese in den ersten Tagen ihres Extrauterinallebens auf. Es ist jedoch auch möglich, dass Kinder eines an latenter Syphilis leidenden Vaters scheinbar gesund zur Welt kommen, und es auch während des ersten Kindesalters bleiben, aber allmählig entstehen bei solchen Kindern an verschiedenen Hautstellen gummöse Infiltrate (Lupus syph. heredit.) mit gleichzeitigen Zerstörungen des weichen Gaumens und des Nasengerüstes (Ozaena syph.) Knochenaufreibungen etc., Erscheinungen, welche in früherer Zeit noch häufiger als jetzt für Manifestationen der Scrophulose angesehen wurden. Man kann demgemäss füglich eine angeborene Syphilis annehmen, d. i. eine solche, die sich im Mutterleibe oder wenige Tage nach der Geburt manifestirt und eine angeerbte latente Syphilis, welche erst später, zuweilen erst im Jünglingsalter ihre Maske abwirft. Treten bei Säuglingen mehrere Monate nach ihrer Geburt solche syphilitische Erscheinungen auf, wie wir sie in den ersten Phasen der acquirirten Syphilis zu sehen bekommen, so sind diese nicht als das Ergebniss der ererbten, sondern als das der per partum oder post partum acquirirten Syphilis anzusehen.

Der späteste Ausbruch von angeerbter Syphilis, den ich zu

beobachten Gelegenheit hatte, betraf ein 14jähriges Mädchen, welches in Folge lange bestandener Entzündung und Vereiterung der Tonsillen, so wie eines auf der hintern Fläche des Gaumensegels entstandenen perforirenden Tuberkels, das Zäpfchen verlor.

Mehrere Aerzte hielten im Hinblick auf den Gesundheitszustand und gediegenen Charakter der Mutter, der Vater war bereits vor mehren Jahren gestorben, das Leiden für Scrophulosis, und bekämpften dasselbe fruchtlos mit Putaminibus nucum jugl., Antimon, Oleum jecoris aselli, und Salzbadern etc. etc., während eine von mir vorgeschlagene mercurielle Behandlung zur Verwunderung des anfangs ungläubigen behandelnden Arztes und zur Freude der Mutter innerhalb dreier Wochen insoferne vom schönsten Erfolge gekrönt ward, dass die Begränzung und Vernarbung der Geschwüre erzielt wurde.

Je recenter die constitutionelle Erkrankung des Vaters oder der Mutter zur Zeit als die Zeugung stattfand, war, je weniger Mercurialien oder Purganzen gegen die Erkrankung derselben in Anwendung gebracht wurden, desto auffallender und früher zeigt sich am Neugeborenen das mitgetheilte Leiden; während, wenn der Vater zur Zeit der Zeugung an verjährter, vielfach behandelter Syphilis litt, die Frucht scheinbar gesund zur Welt kommt, aber nach Jahren, wie schon erwähnt, an Knochenanschwellungen und gummösen Infiltraten der allgemeinen Bedeckung einzelner oder mehrer Schleimhautstellen (des weichen Gaumens, der Uvula) und einzelner Eingeweide (der Leber) leidet. Nur insoferne hat die Behauptung Bassereau's \*), dass die mit hereditärer Syphilis behafteten Kinder an derartigen Symptomen der Syphilis leiden, welche denjenigen entsprechen, mit denen die Eltern zur Zeit der Zeugung behaftet waren, viel Wahres für sich.

### Manifestationen der congenitalen Syphilis.

Die congenitale Syphilis ruft ähnliche krankhafte Veränderungen hervor wie die acquirirte Syphilis.

Die mit ausgesprochener hereditärer Syphilis behafteten Neugeborenen sind in der Regel schlecht genährt. In Folge der auffallenden Magerkeit, ist die allgemeine Bedeckung derselben, namentlich die Gesichtshaut, runzelig, und verleiht den Kindern ein greisenhaftes marastisches Aussehen. Ich besitze übrigens die Abbildung eines auf der Gebärklinik des Hrn. Prof. C. Braun von scheinbar gesunder Mutter geborenen, üppig genährten Kindes, welches 2 Tage nach seiner Geburt von dem bullösen Syphilide

---

\*) *Traité des affections de la peau symptomatiques de la Syphilis* par Leon Bassereau, p. 450.

befallen wurde. Aber allmählig magerte auch dieses Kind ab und starb am 21. Lebenstage an colliquativer Diarrhoe.

Die krankhaften Veränderungen der allgemeinen Bedeckung gleichen ganz den analogen Erkrankungen der acquirirten Syphilis der Erwachsenen. Unserer Erfahrung gemäss scheint jedoch die congenitale Syphilis, d. h. diejenige, welche sich schon im Mutterleibe oder während der ersten Tage des Extrauterinallebens manifestirt, nur auf drei Hauptkrankheitsformen sich zu beschränken, nämlich auf das maculöse, papulöse und bullöse Syphilid. Impetigo, Rupia, Ecthymata oder Hautknoten sah ich in solchen Fällen noch niemals.

Als ein Zeichen der im ersten Kindesalter sich kund gebenden hereditären Syphilis wird von dem englischen Arzte Hutchinson eine eigenthümliche Verkümmernng der obern Schneidezähne angegeben. Diese soll auf einer mit der allgemeinen Atrophie Hand in Hand gehenden mangelhaften Ausbildung der Zahnsäckchen beruhen. Die bleibenden Schneidezähne werden in Folge dessen kurz und schmal, an der Basis breiter, die Winkel abgerundet, mit einer tiefen Einkerbung in der Mitte des freien Randes versehen; die Farbe derartiger Zähne wird als schmutzig gelb und halb durchscheinend angegeben. Dieselben Zeichen sollen, wenn sie an den übrigen Zähnen vorkommen, keine diagnostische Bedeutung haben.

#### **Das Fleckensyphilid der Neugeborenen. Erythema macule-papulatum syph. neonatorum.**

Wenn die Syphilis congenita sich gleich oder einige Tage nach der Geburt kund gibt, so äussert sie sich gewöhnlich durch ein maculöses Syphilid, welches sich ebenso wie das gleichartige durch acquirirte Syphilis entstandene Syphilid der Erwachsenen durch zumeist getrennt stehende, linsen- bis erbsengrosse, braunroth gefärbte Flecke charakterisirt.

Die am leichtesten zu bemerkenden Flecke sitzen an dem Seitentheilen des Brustkorbes. Gegen die Mitte der Brust werden die Flecke immer spärlicher, am Halse und im Gesichte kommen die Flecke gar nicht vor, wohl aber an der Stirne, an der Grenze der behaarten Kopfhaut.

Da die feine Haut der Neugeborenen gewöhnlich hyperämirt ist, so werden die Flecken von ungeübten Augen leicht übersehen, und das Grundleiden erst dann erkannt, bis sich dasselbe durch andere tiefer greifende, auffallendere Veränderungen der allgemeinen Bedeckung oder der Schleimhaut kundgibt.

Am deutlichsten treten die Flecke hervor, wenn das Kind in einem kalten Zimmer enthüllt wird, oder wenn es aus einem heissen Bade in ein kühles Zimmer gebracht wird; weil durch die plötzliche Versetzung in eine niedere Temperatur das in den

**Haut-Capillaren** circulirende Blut theilweise zurücktritt, und dadurch das bereits ausserhalb der Circulation befindliche, die Flecken hauptsächlich bedingende exosmosirte Blutpigment den betreffenden Hautstellen ein blauroth geflecktes marmorirtes Aussehen verleiht.

Ausserhalb des Mutterleibes entwickelt sich dieser Ausschlag gewöhnlich innerhalb 3–4 Tagen. Wird das Leiden nicht bald zweckmässig behandelt, so treten ungemein rasch an einzelnen Stellen des Körpers Erscheinungen auf, welche alsbald jeden Zweifel über den ernsteren Grundcharakter des Uebels beheben. So bilden sich an den Fersen, den Fusssohlen und den Hohlhandflächen linsengrosse kupferbraune flache Knötchen, welche sich bald mit leicht abziehbaren weissgelben Schuppen bedecken, oder es entstehen an diesen Stellen, namentlich an den Fersen, in die Cutis dringende Excoriationen, Schrunden (Rhagades). Sehr häufig sind die Nasenflügelfurchen auffallend geröthet und mit feinen weissgelben Schuppenkrüstchen bedeckt, während an den Commissuren der Mundlippen und an den Nasenöffnungen zu braunen Krusten vertrocknete Schleimhautpapeln vorkommen.

Derartige nässende Haut- oder Schleimhautpapeln bilden sich ebenfalls am After, in der Afterkerbe, am Scrotum, so wie in den Genitocruralfalten beider Geschlechter. Da jedoch an beiden letzteren Stellen, einerseits durch die erhöhte Temperatur, andererseits durch die gesteigerte Schmeerabsonderung die feine Oberhaut leicht macerirt und abgestreift wird, so werden die ihrer ursprünglichen warzigen Form entkleideten nässenden Papeln dem minder geübten Auge unkenntlich, und die epidermislosen Stellen für Intertrigo gehalten. Das blossgelegte geröthete leicht blutende Corion sondert an diesen Stellen eine gelbliche rasch in Putrescenz übergehende klebrige Flüssigkeit ab. Bei minder herabgekommenen Neugeborenen kommen derartige nässende Hautpapeln nicht nur an den erwähnten Stellen, sondern auch in den Gefässfalten und in der Kniekehle vor. So wie bei dem Erythema syph. macul. papulat. syph. der Erwachsenen, kommen auch bei dem der Neugeborenen in vielen Fällen an der Glans, an der innern Lamelle der Vorhaut, und an den kleinen Schamlefzen umschriebene linsen- bis erbsengrosse dunkelrothe Flecke vor, welche durch die eben so oft anwesende Eichel- oder Vulvarblenorrhoë excoriirt und in lebhaft geröthete Erosionen umgewandelt werden.

In manchen Fällen findet man zwischen den Roseola-Flecken auch einzelne lenticuläre Papeln, die sich mit dünnen Schuppen bedecken, oder durch ihren Glanz auf eine bereits stattgefundene Abschuppung hindeuten. Meistens beobachtet man derartige Papeln im Ellbogenbuge und an der innern Fläche beider Oberschenkel. Ich sah noch kein maculöses Syphilid an Neugeborenen oder Säuglingen, ohne an einzelnen Stellen, wie z. B. am Anus, an den grossen Schamlefzen, an den Mundwinkeln, oder an den Zwischenflächen der Zehen nässende Papeln zu finden.

In einzelnen Fällen konnte ich Röthung und Schwellung des Zäpfchens der Mandeln und vorderen Gaumenbögen beobachten. In manchen Fällen waren diese Stellen milchig getrübt. Je stärker diese Stellen und die Mundlippen ergriffen waren, desto schwieriger und schmerzhafter war das Säugen. Excavirte Geschwüre in den Tonsillen in Folge angeerbter Syphilis habe ich an Neugeborenen noch nicht gesehen. Die Anschwellungen der Nacken-, Achsel- oder anderer Drüsenpakette erreichen selten in Folge der Syph. congenita bei Neugeborenen einen so grossen Umfang, wie bei Erwachsenen. Knochenaufreibungen sah ich ein einziges Mal bei einem sechsmonatlichen Säugling, dessen Mutter von mir während der Schwangerschaft, an Iritis und Roseola syphilit. behandelt wurde. Ophthalmoblennorrhöen kommen an mit Syphilis congenita behafteten Neugeborenen sehr oft vor. Ich sah aber bei derartigen Kindern noch keine Iritis syphilitica. Von Gräfe wird jedoch ein derartiger Fall (Arch. I. p. 433) angeführt. Das maculöse Syphilid verläuft bei Neugeborenen, so lange nicht Erscheinungen der beginnenden Depascenz auftreten, fieberlos, während beim pustulösen Syphilid frühzeitig ein frequenterer Puls erzeugt wird, daher die betreffenden Kranken viel unruhiger sind.

Ich erinnere mich keines Falles, wo ein mit Syphilis congenita maculosa behaftetes neugeborenes Kind genesen wäre, sie wurden alle anämisch, und beschlossen unter erschöpfenden Diarrhöen, Bronchialcatarrhen oder Pneumonien, nach sehr kurzer Lebensfrist, meistens nach 2—3 Wochen ihr elendes Dasein. Je heftiger das Darm- oder Lungenleiden, desto rascher erblasen die Efflorescenzen der Haut, und schrumpfen die Schleimpapeln an den Aperturen.

### Das papulöse Syphilid der Neugeborenen.

Seltener als das maculöse Syphilid beobachtete ich an Neugeborenen das papulöse Syphilid in dessen verschiedenen Metamorphosen. Stets waren es beinahe linsengrosse etwas über das Niveau der Haut erhabene platte Knötchen, welche bei ihrem Entstehen dunkelroth gefärbt waren und nach längerem Bestehen die braunrothe Färbung annahmen.

Hirsekorngrosse Knötchen, sogenannte Papulae miliares oder Lichen miliaris syph. habe ich als angeborene Syphilis noch nicht gesehen.

Das papulöse Syphilid kommt entweder in Verbindung mit dem maculösen Syphilide oder für sich allein vor. Im ersteren Falle stehen einzelne Papeln zerstreut zwischen Roseola-Flecken, oder sie kommen enge aneinander gedrängt, haufenweise an einzelnen Stellen vor, so z. B. am Gesässe und dem Perinäum bis zum After hin, an welcher letzterer Stelle in diesem Falle stets

nässende Papeln sitzen, ferner an der innern Fläche der Oberschenkel, an der Hohlhand und der Fusssohle. Wenn das papulöse Syphilid für sich allein vorkommt, so bilden sich die meisten Papeln ausser an den angeführten Stellen, vorzüglich dort, wo die Haut straff über die Knochen geht, d. h. dort, wo keine starken Muskel-Strata sind. So z. B. an der Kreuzbeingegend, an der Schulterblattgegend, an der Stirne und im Genicke. Sie stehen entweder zerstreut oder aneinander gedrängt. In Kreisen, Ovalen oder Kreissegmenten stehende syphilitische Papeln oder Pusteln, wie sie öfters bei Erwachsenen vorkommen, habe ich bei Neugeborenen oder Säuglingen niemals gesehen.

Bei Kindern, welche die Papeln nicht mit zur Welt bringen, entwickeln sich dieselben nicht zu gleicher Zeit an allen oben angeführten Partien, daher kommt es, dass man an solchen Kindern jüngere und ältere Papeln, d. h. dunkelrothe, mit Schuppen bedeckte und mattröth glänzende beobachten kann. Die durch hereditäre Syphilis hervorgerufene Papel involvirt sich auf dieselbe Weise wie die durch acquirirte Syphilis bedingte, entweder durch Resorption oder Desquamation, oder beides. Im letzteren Falle wird nach einigen Tagen ihres Bestehens die anfangs dunkelroth gefärbte Papel braunroth, ihr Epidermidalüberzug vertrocknet und verwandelt sich in eine ziemlich fest anhaftende gelblich-weiße Schuppe. Diese stösst sich nach einigen Tage ab, und die blossgelegte blassrothe Papel zeigt einen Glanz, als wäre sie mit Gummi bestrichen und ist mit einem weisslichen Säumchen unterminirter Epidermis umgeben. An andern Papeln ergiesst sich unter der Epidermis eine durchsichtige seröse Flüssigkeit, wodurch auf der Papel eine kleine platte welke Blase erscheint, welche der Papel ein derartiges Aussehen verleiht, als hätte an dieser Stelle ein linsengrosses Miniatur-Vesicator eingewirkt. Der seröse Inhalt dieser platten, sparsam erfüllten Blasen wird nach zwei- bis dreitägigem Bestande derselben wieder resorbirt und ihre Epidermidaldecke in eine schmutzig gelbe Schuppe verwandelt, nach deren Abfall oder gewaltsamen Entfernung ebenfalls die Papel glänzender zu Tage tritt als zuvor.

In sehr seltenen Fällen (ich sah bloss zwei) sind die Papeln über einer grösseren Fläche so enge an einander gedrängt, dass ihre Schuppen einen nur wenig unterbrochenen Schuppenpanzer bilden. Die meisten dieser Schuppen kamen in den zwei von mir beobachteten Fällen am Rücken, an den Seitentheilen der Brust, so wie an der Hand- und Fusssohle und zum Theil an der Stirn- und Nackengegend vor. Eines dieser Kinder war das erstgebörne Kind einer ganz gesunden Frau, deren Gatten ich kurz vor der, ohne mein Wissen eingegangenen ehelichen Verbindung an einem mit Defluvium capillorum auftretenden papulösen Syphilide behandelt hatte. Dieses Kind verlor durch eine Ophthalmoblennorrhoe in den ersten Tagen seines elenden Daseins das linke Auge und starb, obwohl die angewendeten Sublimat-Bäder und eine vor-



treffliche Pflege das Hautleiden scheinbar bedeutend besserten, dennoch nach einigen Wochen.

Zieht man die Schuppen gewaltsam ab, so zeigen die darunter liegenden Stellen eine mattrothe glänzende Oberfläche, der papul. lenticuläre Typus der desquamirenden Efflorescenzen ist kaum zu erkennen. Die von den Schuppen befreiten Stellen bluten nicht so leicht, wie dies bei der gewaltsamen Entfernung der Schuppen der Psoriasis vulgaris der Säuglinge\*) und der Erwachsenen der Fall ist; nur an der Ferse und zum Theil an der Hohlhand entstehen bei diesem Syphilide, welches wahrscheinlich die Ichthyosis syph. der Autoren ist, leicht blutende bis ins Corion dringende Excoriationen und Schrunden. Die syphilitische Papel der Neugeborenen lässt eben so wie die der Erwachsenen entsprechend grosse, dunkelbraune oder bleigrau pigmentirte, leicht deprimirte Flecke zurück.

#### Das pustulöse Syphilid der Neugeborenen.

Viel häufiger als das papulöse Syphilid beobachtete ich an Neugeborenen ein pustulöses oder bullöses Hautleiden. Die Neugeborenen bringen entweder dasselbe mit zur Welt oder es entwickelt sich an denselben innerhalb der ersten acht Lebenstage. Im letzteren Falle zeigen sich an der Stirne, namentlich in der Umgegend der Augenbrauen, im Gesichte, hie und da am Kinne, dem Gesässe, an der Benge- und Streckseite der Extremitäten und am allermeisten an der Hohlhand und Fusssohle linsen- bis erbsengrosse, braunrothe Flecke oder kaum über das Niveau der Haut erhabene erbsengrosse Papeln. Innerhalb 3 bis 4 Tagen umwandeln sich die meisten dieser Flecken und flacher Papeln ziemlich rasch in welke, mit gelbgrünem, dünnflüssigen Eiter spärlich erfüllte Pusteln von der Grösse einer Zuckererbse und darüber. Die Pusteln sind nicht immer vollkommen abgerundet, sondern zeigen gewöhnlich hie und da Ausbuchtungen, was durch den Zusammenfluss mehrerer kleiner nebeneinander stehenden Efflorescenzen entsteht. Besonders gilt dieses von den Pusteln der Hohlhand und der Fusssohle. Kaum dass durch den eitrigen Erguss der Epidermidalüberzug der rothen Flecke oder flachen Papeln zur Decke einer solchen Pustel aufgehoben worden, collabirt diese in ihrem Centrum und die Pustel wird tellenartig eingedrückt. Während jedoch die deprimirte Mitte der Pusteldecke

---

\*) Die Behauptung Bednar's, dass die Psoriasis vulgaris bei Säuglingen nicht angetroffen werde (Bednar's Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge, 4. Theil Seite 214), kann ich nicht unterschreiben. Ich sah im Jahre 1858 einen 8monatlichen Säugling bei dem vorzüglich der Rücken mit Psoriasis vulgaris besetzt war.

zu einer dünnen Kruste vertrocknet, erhebt der nach Aussen hin zuweilen fortdauernde eiterige Erguss, die anstossende Epidermis, wodurch der noch nicht vertrocknete Pustelwall peripherisch vergrössert wird. Werden von derartigen in der Vertrocknung begriffenen Pusteln die dünnen Krusten absichtlich oder zufällig gewaltsam entfernt, so findet man darunter die geröthete Cutis etwas deprimirt, so wie bei der Varicella und Impetigo der Säuglinge und Erwachsenen, aber durchaus keinen tiefgehenden Substanzverlust. Austernschalenartige Krusten und darunter befindliche von steilen harten Rändern umgebene Geschwüre, deren Grund mit mortificirtem Gewebe (speckigem Belege) überzogen ist, also Rupia und Ecthyma syph. habe ich an Neugeborenen in Folge der Syph. congenita nie beobachtet, so wie ich auch noch niemals eine Acne syphil., d. h. hirse Korn- bis haarkorn-grosse, auf einem kupferrothen Knötchen aufsitzende Pustelchen, als Syph. congenita neonatorum sah.

Dieses nur flüchtig skizzirte Krankheitsbild ist dasjenige Hautleiden, welches sowohl von Seiten der Geburtshelfer, als auch der Findelärzte gewöhnlich als Pemphigus syph. neonatorum beschrieben wird, eine Benennung, die wir durchaus nicht gerechtfertigt finden. Man hat allerdings mit gutem Rechte auf die meisten Syphiliden die entsprechende Benennung der ähnlichen nicht syph. Hautkrankheiten übertragen, und hat auf diese Weise eine Roseola, Psoriasis, eine Acne, Impetigo et Varicella syph. adoptirt, weil eben der elementäre Bau der Efflorescenzen der eben citirten syphilitischen Hautleiden mit dem der nichtsyphilitischen eine bedeutende Analogie zeigt. Demgemäss könnte man nur dann einsyphilitisches Hautleiden als Pemphigus bezeichnen, wenn die Syphilis eine Hautkrankheit bedingen würde, die sich durch Bildung von erbsen- bis taubeneigrossen durchsichtigen Blasen charakterisirt, oder es müssten Fälle vorkommen, wo die Syphilis congenita oder acquisita eine derartige Hautprorruption hervorruft, welche ein dem sogenannten Pemphigus foliaceus analoges Krankheitsbild bietet, d. h. fortwährend sich wiederholende Bildung grösserer durchsichtiger Blasen, deren sich rasch eitrig trübendes Contentum die Epidermidaldecke hinwegspült, wodurch die geröthete, entzündete Cutis, in mitunter grosser Ausdehnung, blossgelegt wird.

Nun ist mir bei den nahezu 4500 mit Lues universalis behafteten erwachsenen Kranken, sowie an den 30,000 nichtsyphilitischen Hautkranken, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, kein Fall vorgekommen, wo ich durch pathognomonische Kennzeichen der Efflorescenzen oder durch den Verlauf des Hautleidens bemüssigt worden wäre, das Entstehen derartiger Bullen, wie sie der Pemphigus hervorruft, der Syphilis zuzuschreiben.

Die syphilitische Natur eines Pemphigus der Erwachsenen deduciren die Autoren aus den vorangegangenen und begleitenden auf Syphilis deutenden Erscheinungen, oder endlich aus dem

günstigen Erfolge einer mercuriellen Behandlung. So schliesst der um unsere Doctrin so hochverdiente Prof. Dr. Waller in seinem von ihm im Jahre 1849 in der Prager V. J. S. beschriebenen Falle desshalb auf die syphil. Beschaffenheit des Pemphigus, weil zugleich an der betreffenden Kranken eine indurirte Schankernarbe und flache Condylome zu finden waren, und weil endlich nach mercurieller Behandlung die Blasen schwanden. Ohne erst die bekannte Thatsache hervorzuheben, dass die Syphilis auch andere nichtsyphilitische Hautleiden neben sich bestehen lasse, will ich dem Falle Wallers einen von mir an Prof. Hebra's Abtheilung beobachteten Fall entgegenstellen:

Im Monate März 1848 wurde auf Z. Nr. 61 ein ungefähr 36 Jahre altes mit der Krätze behaftetes Weib aufgenommen. Bei der an der Kranken von mir vorgenommenen Aufsuchung von Krätzmilben, entdeckte ich an derselben ein allenthalben gleichmässig verbreitetes lenticuläres hie und da in der Abschuppung begriffenes, somit schon länger bestehendes papulöses Syphilid. Nach bewerkstelligter Heilung der Krätze wurde die Kranke auf Z. Nr. 36 transferirt und wurden daselbst alle Symptome der Syphilis vorzüglich mit Protojod. hydrarg. zum Schwinden gebracht. Die Kranke befand sich bereits einige Tage ohne Medicament und war ihrer Entlassung gewärtig. Am Vorabende des Tages jedoch, wo sie entlassen werden sollte, klagte sie über Unwohlsein, Fieberfrost und Hitze, und des andern Tages waren bereits die unteren Extremitäten mit vielen erbsengrossen heildurchsichtigen Pemphigus-Blasen besetzt. Diese Blasen vergrösserten sich allmählich durch peripherische Aufhebung der Oberhaut, oder es flossen mehre nahe nebeneinander stehende in eine zusammen und erlangten hiedurch einen solchen Umfang, dass die aus einzelnen Blasen entleerte Flüssigkeit die grössten Schröpfgläser füllte. Obwohl nach einigen Tagen keine neuen Blasen mehr anschossen, befand sich die Kranke doch noch immer sehr unwohl. Indifferent expectative Therapie, knappe Diät. Bei der wiederholt vorgenommenen Untersuchung des Harns der Kranken zeigte sich in demselben eine bedeutende Quantität Albumen. Bald schollen die Füsse ödematös an, es entwickelte sich von unten nach aufwärts Hydrops anasarca, und stellte sich eine solche Abnahme von Kräften ein, dass wir der Auflösung der Kranken gewärtig waren. Die Kranke erhielt Gersten-Absud mit verdünnter Salpetersäure. Bei reichlicher Harnentleerung schwand die Wasseransammlung im Hautzellgewebe, das Eiweiss im Harne verringerte sich allmählich, die zuletzt entstandenen Blasen vertrockneten und desquamirten, die Kranke lebte wieder auf und wurde nach erzielter Kräftigung geheilt entlassen.

Im Frühling des Jahres 1850 also zwei Jahre später versuchte dieselbe Person einer ehelichen Misshelligkeit wegen einen Sprung durchs Fenster des ersten Stockwerkes auf die gepflasterte Strasse, und wurde mit gesprengtem Sprangbeine des rechten

Fusses auf die Klinik des Herrn Prof. von Dumreicher gebracht. Bei der hier vorgenommenen Entkleidung der Kranken zeigte sich an der Bauchdecke derselben unterhalb des Nabels ein im Umfange einer grossen Flachhand gruppirtes und confluirendes, grösstentheils zu braunschwarzen Krusten vertrocknetes impetiginöses Syphilid (Syphilide pustulo-crustacée nach Alibert), welches bekanntlich stets eine Recidive einer bereits behandelten Syphilis bezeugt. Die Kranke wurde nach Heilung des Knochenbruches wieder auf die Abtheilung Prof. Hebra's transferirt und hier durch die Frictions-Kur der völligen Genesung zugeführt.

Aus dieser Krankengeschichte geht hervor, dass bei der Kranken im Jahre 1848 die syphilitische Diathese durchaus nicht getilgt war, sondern latent fortbestand, und sich im Jahre 1850 (vielleicht schon früher) durch Bildung syphilitischer impetiginöser Pusteln wieder auf der Haut manifestirte, und dennoch verlief und heilte jener schwere Pemphigus ganz so wie alle übrigen an der Abtheilung des Prof. Hebra vorgekommenen Pemphigus-Fälle, ohne durch die im Organismus hausende Syphilis irgendwie modificirt zu sein, oder eine mercurielle Behandlung nöthig zu machen.

Wir glauben demnach, dass der Pemphigus vulgaris und wahrscheinlich auch der exfoliaceus an erwachsenen syphilitischen Individuen vorkommen könne, so wie an einem mit Syphilis behafteten ein Eczema rubrum oder chronicum vorkommen kann. Dass es aber einen eigenthümlichen den Stempel der Syphilis an sich tragenden Pemphigus gäbe, bezweifeln wir.

Was ferner den in den Lehrbüchern bereits sehr populär gewordenen Pemphigus syph. der Neugeborenen anbelangt, glauben wir durch die oben gegebene Schilderung derjenigen Efflorescenzen, welche das als Pemph. syph. neonatorum bezeichnete Hautleiden constituiren, dargethan zu haben, dass diese Efflorescenzen in ihrem Baue vielmehr der Rupien-Pustel oder Bulle als der Pemphigus-Blase entsprechen würden, wenn zugleich ihre Basis eine in die Cutis tief eingreifende Verschwärung darböthe; da jedoch dieses wichtige Criterium der Rupia fehlt, und andererseits bei dem confluirenden variolaähnlichen Syphilide der Erwachsenen ebenfalls wie hier eine tellenartige Vertiefung der einzelnen, mit dünnflüssigem Eiter erfüllten Efflorescenzen vorkommt, so glauben wir, dass es logischer und den Gesetzen der Analogie nach weit gerechter ist, wenn man die in Rede stehende Form der Hautsyphilis, als pustulöses oder bullöses Syphilid, oder der Aehnlichkeit wegen, welche sie mit der Varicella syphilitica der Erwachsenen darbietet, als Varicella syphilitica confluens neonatorum bezeichnet.

Als accessorische Erscheinungen kommen bei dem in Rede stehenden bullösen oder pustulösen Syphilide der Neugeborenen gewöhnlich an den Fersen bedeutende Excoriationen vor. Die

Räumlichkeiten der Nasenhöhlen derartiger Kinder wurden gewöhnlich allmählich durch eingedicktes vertrockneies Secret der Schneider'schen Membran verengt, und in Folge dessen das Athmen durch die Nase derartig erschwert, dass solche Kinder fortwährend, namentlich während des Säugens schnauften, und nur mit steter Unterbrechung saugen konnten. Ich sah derartige Kinder von Müttern zur Welt gebracht, die keine Spur von Syphilis zeigten, und wurden die Mütter, wenn sie derartige Kinder säugten, nicht inficirt, so wie mir überhaupt kein Fall erinnerlich ist, dass an den Brustwarzen einer Mutter, die ihr mit Syphilis congenita behaftetes Kind säugte, eine Hunter'sche Induration entstanden wäre.

Wenn mit dem pustulösen Syphilide behaftete Neugeborene gegen 14 Tage oder darüber ihr sieches Leben fristen, so entstehen nicht selten an einzelnen Nagelgliedern der Finger und Zehen panaritiumartige Anschwellungen, welche meistens in der Nähe der Matrix des Nagels eiterig schmelzen, wodurch die Abstossung des betreffenden Nagels eingeleitet wird.

Ausfallen der Kopfhaare oder der Augenbrauen durch Syphilis congenita, habe ich selbst bei solchen Neugeborenen oder Säuglingen, die mit ungewöhnlich starkem Haarwuchse versehen waren, noch niemals beobachten können.

Alle mit pustulöser Syphilis behafteten Neugeborenen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, starben innerhalb 14 Tagen bis 3 Wochen ihres Lebens, diejenigen Neugeborenen, welche das Hautleiden mit zur Welt brachten, sahen viel elender aus und starben in den ersten acht Tagen nach ihrer Geburt. Sehr häufig starben die mit dem bullösen Syphilide behafteten Kinder im Mutterleibe ab. Die durch die zahlreichen Bullen an vielen Stellen abgehobene Epidermis wird durch das Fruchtwasser um so leichter macerirt und grössere Partien der Cutis so blossgelegt, dass derartige Neugeborene das Ansehen haben, als wären sie abgebrüht worden.

Das impetiginöse oder sogenannte Borken-Syphilid sah ich, mit Ausnahme kleiner Krüstchen am behaarten Kopfe, bei Neugeborenen ebensowenig, als ein Knoten-Syphilid oder eine Rupie.

Rupia syphilitica ist immer ein Symptom von acquirirter Syphilis, und sah ich selbe bei erwachsenen Kindern nur zweimal, und zwar bei einem 8- und 10jährigen Mädchen, von welchen das Erstere durch die an Ecthyma syphiliticum leidende Mutter inficirt wurde, während bei der zweiten an der rechten grossen Schamlefze eine bedeutende Narbe als wahrscheinliche Spur einer in loco stattgefundenen syphilitischen Infection zu sehen war. — Das Knoten-Syphilid oder die sogenannten exulcerirenden oder perforirenden Tuberkeln, als hereditäre Syphilis, sah ich nur bei mehrjährigen Kindern, in der Form eines Lupus exulcerativus oder

**serpiginosus**, niemals aber als zerstreut stehende Knoten bei Neugeborenen oder Säuglingen.

Bednar, der ein Knoten-Syphilid der Säuglinge beschreibt, scheint sich über das Knoten-Syphilid im Sinne der Syphilidologen nicht klar gewesen zu sein, er belegt namentlich, wie aus seiner Beschreibung hervorgeht, das stärker entwickelte papulöse Syphilid mit diesem Namen, was schon daraus hervorgeht, dass er in zwei Fällen, wie er sagt, beim tuberculösen Syphilid *Plaques muqueuses* am Scrotum und in den Schenkelfalten beobachtet hat, — während *Plaques muqueuses* nie in Begleitung mit einem wahren tuberculösen Syphilide vorkommen. Schliesslich sagt Bednar selbst, dass diese Knoten von Mayr und Andern, *Condylome* (natürlich flache oder besser nässende Papeln) genannt werden, mit welchem Namen Ersterer auch die infiltrirten Hautstellen, zwischen den Rhagaden an den Lippen und am After (mit vollem Rechte) belegt.

Das Vorkommen vesiculöser Syphiliden, als deren Repräsentanten gewöhnlich der *Herpes syphiliticus* und das *Eczema syphiliticum* angeführt werden, glaube ich meiner Erfahrung nach ebenfalls in Abrede stellen zu müssen. In Gruppen stehende Bläschen (*Herpes*) habe ich an, der Syphilis verdächtigen Neugeborenen und Säuglingen noch niemals gesehen, diejenigen Veränderungen der Haut aber, die mir als *Eczema syphiliticum* vorgezeigt wurden, erwiesen sich entweder als nässende confluirende Papeln an zarten oder der Reibung und Verunreinigung ausgesetzten Hautstellen, wie z. B. am Scrotum, in den Genitocruralfalten, in der Achselgegend, in den Falten des Gesässes und der Kniebeuge, oder es waren einfache Eczeme, welche mit der Syphilis ausser allem causalen Nexus standen.

#### **Syphilitische Affectionen der Schleimhäute der Neugeborenen.**

Die Schleimhaut mit congenitaler Syphilis befallener Neugeborener und Säuglinge erkrankt, so wie bei acquirirter Syphilis der Erwachsenen zumeist an den der Aussenwelt zunächst liegenden Partien; so erscheinen krankhafte Veränderungen, vorzüglich an der Nasenschleimhaut, an der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle, vom Roth der Lippen angefangen, bis hin zur Kehlkopfhöhle, ferner an den Uebergangsstellen der allgemeinen Bedeckung des After und der Geschlechtstheile zum Schleimhautüberzuge der betreffenden Gegenden. Unter allen Theilen der Mund- und Rachenhöhle bilden die Lippen, namentlich in der Nähe der Mundwinkel, den häufigsten Sitz der syphilitischen Affectionen, diesen zunächst der Isthmus faucium, die Zunge, die innere Fläche der Wangen und der Lippen. Ferner der Schleimhautüberzug des knorpeligen Theiles der Nasenscheidewand. Sy-

philitische Affectionen der hintern Wand des Rachens, des Schlundkopfes und der höhern Gegend der Nasenhöhlen, habe ich bei Neugeborenen und Säuglingen noch nie gesehen. Sehr häufig entgegen, ist der Schleimhautüberzug der Stimmritzenbänder und der Morgagnischen Höhle des Kehlkopfes krankhaft geschwellt, letzterer Zustand gibt sich bei der Unzugänglichkeit der Stelle nur durch die eigenthümlich veränderte Stimmbildung beim Weinen der Kinder zu erkennen. Die quiekende Stimme derartig weinender Kinder lässt sich am Besten mit den schrillen Tönen einer Kindertrompete vergleichen.

Die krankhafte Veränderung aller eben angeführten Schleimhautpartien macht sich durch anhaltende Hyperämie (erythematöse Röthung) oder durch Bildung zerstreut stehender oder confluirender papulöser Entzündungsheerde bemerkbar. Das den papulösen Entzündungsheerden entsprechende Epithel, zeigt entweder umschriebene perlmutterartige Trübungen, welche, wenn die Papeln resorbirt werden, wieder schwinden, oder dasselbe wird durch den Zerfall der Papel zerstört, wodurch die kranken Stellen in leicht blutende Erosionen oder oberflächliche Geschwüre umgewandelt werden. Die Verschwärung findet an denjenigen Stellen statt, welche dem Drucke und der Reibung zumeist ausgesetzt sind, so z. B. am Roth der Lippen, an den Lippen-Commissuren, am Umfange des Afters. An diesen Stellen zerklüftet sich gewöhnlich die blossgelegte, geschwellte Cutis, und bildet ziemlich tiefegehende Risse, Fissuren (von dem griechischen Zeitworte *ραινω* aufspringen), Rhagades genannt. Diese nicht selten blutigen Schrunden bedecken sich mit aus vertrocknetem Blute entstandenen Borken, und machen das Saugen und die Stuhlentleerungen schmerzhaft. Derselbe Vorgang wiederholt sich an den Mandeln, am Zäpfchen und den Gaumenbögen.

Den Vorgang, dass auf den Schleimhautpapeln spitze Condyloome entstehen, wie dies bei Erwachsenen nicht selten der Fall ist, habe ich bei Neugeborenen nur an der Aftermündung beobachtet. Schleimhautknoten, d. i. Gummata und daraus hervorgehende tiefe Geschwüre habe ich an mit Syphilis congenita behafteten Neugeborenen weder im Schleimhauttractus der Mund-, Rachen- und Nasenhöhle, noch in dem des Mastdarmes oder der äussern Genitalien beobachtet.

Die syphilitische Affection der Nasenschleimhaut ist unter dem Namen der Coryza syphil. der Neugeborenen bekannt. Der Entwicklungsgang dieses Leidens ist folgender: Die Nasenschleimhaut, besonders die der knorpeligen Nasenscheidewand entsprechende, röthet sich auffallend, und wird etwas geschwellt. Zuweilen ist auch hier das Epithel getrübt oder erodirt. Die ergriffene Nasenschleimhaut sondert anfangs einen zwar reichlichen, aber nur dünnflüssigen Schleim ab. Allmählich wird jedoch das abfließende Nasensecret consistenter, gelber, eitrig und endlich jauchig. Die Schleimhaut der Nasengänge wird durch das ätzende

Secret erodirt und blutet leicht, wodurch das ausfliessende Secret blutig gestriemt wird. Ebenso wie die Nasenschleimhaut der Scheidewand wird auch der Saum der Nasenmündung und die Oberhaut der Oberlippe excoriirt. Je consistenter das Nasensecret und je reichlicher die Blutaussickerung und Bildung von kleinen Blutpföpfen, desto mehr werden die, durch die Anschwellung der Schleimhaut, ohnedies beengten Nasengänge noch mehr in ihren Räumlichkeiten beeinträchtigt, so dass das Athmen mit geschlossenem Munde beinahe unmöglich wird, und das Saugen den Kindern um so mehr unsägliche Qualen bereitet, wenn durch die gleichzeitige Affection der Mandeln das Schlucken erschwert ist. Zuweilen verbreitet sich dieser catarrhalische Process durch die Thränenwege auf die Bindehaut eines oder beider Augen, und ruft hier die Ophthalmoblennorrhöe mit ihren gefahrvollen Folgeleiden hervor.

Das Einsinken des knöchernen Gerüstes der Nase durch vorausgegangene Necrosirung des Pflugschaarbeines, oder gar des Siebbeines, welches von glaubwürdigen Autoren als Ausgang obigen Leidens angeführt wird, habe ich bei Neugeborenen und Säuglingen noch nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt, so wie mir auch kein Fall unterkam, wo bei Neugeborenen, die mit ausgesprochener Syphilis congenita behaftet waren, eine sogenannte Stinknase (Punaisie), ein sichres Zeichen der beginnenden Necrose der Nasenknochen bei Erwachsenen, sich bemerkbar gemacht hätte\*).

Alle oder einzelne dieser eben angeführten krankhaften Veränderungen der Schleimhaut kommen nur in seltenen Fällen für sich allein bestehend vor, in den meisten Fällen begleiten sie die bereits geschilderten krankhaften Erscheinungen der allgemeinen Bedeckung.

#### Erkrankungen des Auges in Folge der hereditären Syphilis.

Bei Neugeborenen findet man zuweilen krankhafte Veränderungen an den Augen, die sich nur durch Entzündungsprozesse (Irido-Chorioiditis) erklären lassen, an welchen dieselben während des Intrauterinallebens gelitten haben müssen. In diesen Fällen ist die Cornea durchbrochen, die Iris eingehüllt, und mit mehr oder weniger

---

\*) Im Jahre 1862 wurde auf die Abtheilung für Hautkranke im k. k. allgem. Krankenhause ein drei Tage altes ziemlich gut genährtes Kind gebracht, welches mit dem bullösen Syphilde und Rhagaden der Mundwinkel behaftet war. Aus den Nasenöffnungen sickerte mit Blut gemengtes Nasensecret. Die Nasenscheidewand war an der Vereinigungsstelle der knorpligen Nasenscheidewand mit der knöchernen durchbrochen. In Folge des Gebrauches von Sublimatbädern schwanden zwar die eiterhaltigen Efflorescenzen, aber das Kind starb. Die terminale Erkrankung war eiterige Peritonitis.



organisirter Neubildung überkleidet. Am Rande der Cornea treten blaue Wülste heraus, sogenannte Intercalarstaphylome. Man nimmt nun an, dass diese in Utero abgelaufenen Prozesse die Folge der hereditären Syphilis sein sollen (?). Wir kennen keinen derartigen Fall aus eigener Anschauung, und bemerken nur, dass die fachmännischen Angaben über die Natur dieser krankhaften Veränderungen des Auges sehr viel Ungewissheit verrathen. Nicht minder ungewiss ist, dass die im ersten Kindes- und Jünglingsalter zuweilen vorkommende Keratitis parenchymatosa auf hereditäre Syphilis beruhen soll. Als Beweis für die syphilitische Natur dieser letzteren Erkrankung werden die gleichzeitig vorhandene oben erwähnte von Hutchinson als Characteristicum der hereditären Syphilis angegebene mangelhafte Zahnbildung (gekerbte Zähne) oder die Ozäna, welche letztere doch auch scrophulösen Ursprungs sein kann, und endlich der Erfolg der antisypilitischen Behandlung, namentlich der Jodcur, angeführt.

Mit weit mehr Gewissenheit, wird von den Augenärzten (Gräfe Arch. I. p. 433) das Vorkommen der Iritis ex syphilide hereditaria angegeben. Die Diagnose gründet sich auf den schwächlichen marastischen Habitus der Kinder, auf den schleichenden Character dieser Iritis, ihrer Neigung zur Synechienbildung und Verlegung der Pupille, sowie auf die ausserordentliche Seltenheit einer im Kindesalter vorkommenden vulgären Iritis.

#### Diagnose der congenitalen Syphilis.

Es ist einleuchtend, dass die Natur nicht immer den oben im engen Rahmen gezeichneten Schilderungen haarklein entsprechende Krankheitsbilder hervorruft. Nicht in allen Fällen gibt sich die im kindlichen Organismus hausende Krankheit, durch so zahlreiche maculöse, papulöse oder pustulöse in den verschiedenen Fasen befindliche Efflorescenzen kund, nicht immer begleiten die oben angeführten Schleimhaut-Erkrankungen die krankhaften Erscheinungen der allgemeinen Bedeckung. Sehr oft sind es nur einzelne kupferrothe Flecken oder Papeln, oder einige wenige beider dieser Efflorescenzen, eine oder mehrere nässende Hautpapeln oder Schleimpapeln (flache Condylome), welche im Vereine mit dem elenden Aussehen der Frucht das Grundleiden verrathen. So erscheinen zuweilen nur 2—3 bald vertrocknende Pusteln, und würden selbst den kundigsten Blick über das Wesen der Efflorescenzen in Zweifel setzen, wenn nicht die entzündliche, dunkel geröthete, glänzende prall gespannte Fusssohle, sowie die excoirirte oder bis in die Cutis exulcerirte Fersenhaut und die strahlenförmig gegen den After hin convergirenden exulcerirten Fissuren und die gewöhnlich decutbitusartig geröthete Umgebung des Afteres allen Zweifel über das Wesen der Krankheit beheben wür-

den. Mit anderen Worten: Die Syphilis congenita der Neugeborenen lässt sich ebensowenig in allen Fällen aus einem Symptom erkennen, als wie die acquirirte Syphilis der Erwachsenen. Eine sichere Diagnose lässt sich nur aus dem Complex der Symptome, aus dem Gesamtbilde der pathischen Erscheinungen ableiten.

### Prognose der congenitalen Syphilis.

Wie wir schon angedeutet, hatten die von uns beobachteten, im Mutterleibe oder kurz nach der Geburt entstandenen Krankheitsformen der congenitalen Syphilis früher oder später einen tödtlichen Ausgang. Bei dem Umstande jedoch als glaubwürdige Berichte von stattgefundenen Heilungen derartiger Erkrankungen vorliegen, glauben wir nur auf die Thatsache aufmerksam machen zu müssen, dass die bei achtwöchentlichen Säuglingen auftretende Syphilis auch eine acquirirte sein kann, und es Sache des Arztes ist zu erforschen, ob nicht der Säugling kurz nach der Geburt durch eine syphilitische Amme oder Pflegemutter inficirt wurde. Derartige Fälle können jedenfalls genesen. Die congenitale Syphilis macht gewöhnlich durch lobuläre Pneumonien und erschöpfende häufig blutige, zuweilen mit Erbrechen verbundene Diarrhöen, dem siechen Leben dieser Kinder ein, oft unerwartet, rasches Ende. Kinder, an denen gleich bei der Geburt, oder kurz nach derselben sich die Syphilis bemerkbar macht, sterben früher als diejenigen, bei denen das Leiden sich erst nach Verlauf mehreren Tage kund gibt.

### Veränderungen der innern Organe, welche in Folge der hereditären Syphilis entstehen.

So wie in Folge der acquirirten Syphilis der Erwachsenen erkranken auch in Folge der angeerbten Syphilis einzelne oder mehrere Eingeweide gleichzeitig.

Olivier Cruveilhier, und in neuester Zeit Förster und Wagner fanden in den Lungen an Syphilis verstorbener Neugeborenen lobuläre Indurationen mit harter, grauer oder gelbrother Schnittfläche und käsigem Zerfalle im Centrum, und agnoscirten diese Indurationsheerde als Gummata oder Syphilome. Auch ich sah derartige haselnuss-grosse indurirte Stellen im Lungenparenchym der Leichen syphilitischer Neugeborenen, hielt sie aber zu jener Zeit für gewöhnliche circumscripte Hepatisationen \*).

Die häufigsten und constantesten Veränderungen findet man in Folge hereditärer Syphilis in der Leber. Auf die krankhafte

---

\*) Syphilis congenita von Zeissl Separatabdruck aus dem Jahrbuche für Kinderheilkunde. 1. und 2. Heft 1857.

Veränderung der Leber syphilitischer Neugeborener hat zuerst Gubler in einer in der Gazette medicale vom 24. Mai bis 5. Juni 1851 veröffentlichten Arbeit: „Mémoires sur une nouvelle affection du foie“, aufmerksam gemacht. Gubler unterscheidet eine allgemeine und partielle Affection der Leber. Im ersten Falle und wenn die Alteration des Leberparenchyms ihren höchsten Grad erreicht hat, hat die Leber eine gelbe Farbe, ähnlich der eines Feuersteines. Auf dem gleichmässig gelben Grunde beobachtete Gubler bei genauer Besichtigung mehr oder weniger deutliche kleine, weisse, undurchsichtige Griesskorn ähnliche Punkte, die aneinander gereiht und dextritisch verzweigt blutleeren Gefässen ähneln. Gubler erkennt diese Veränderung der Leber als eine Art Cirrhose.

Trousseau fand die Leber beträchtlich vergrössert, sehr hart, gelb wie Sohlenleder, und obwohl nicht fettig degenerirt, doch von fettartigem Aussehen. Mittelst des Mikroskops erkennt man nach Trousseau, dass die Gefässe obliterirt, oder vielmehr durch plastische Lymphe, welche sich um sie herum ergossen zu haben scheint, comprimirt sind. Trousseau findet in dieser, der Cirrhose ähnlichen Erkrankung der Leber die Hauptursache der Tödtlichkeit der angeborenen Syphilis.

Ich sah mehrmals in der Leber syphilitischer Kinder scharfbegrenzte gelblich-weiße haselnussgrosse Knoten, Bindegewebswucherungen und narbige Einziehungen \*). Bedeutende Vergrösserung oder Verkleinerung der Leber bei syphilitischen Neugeborenen habe ich eben so wenig, wie eine krankhafte Veränderung der Hoden gesehen.

Dr. Schott\*\*) Assistent Prof. Rokitsanskys beschreibt die Leber syphilitischer Neugeborenen wie folgt: Dieselbe war gewöhnlich vergrössert, derb, sowohl braunroth als gelblich gefärbt, wodurch die Schnittfläche mitunter ein geflecktes Ansehen erhielt, dabei war, wie dies bei Kindern meist der Fall, der Ausdruck der Acini verwischt, die Schnittfläche mehr gleichmässig; in einzelnen Fällen, die Durchschnittsfläche, bei derbteigiger Consistenz der Leber, matt-glänzend, speckähnlich; oder es war, wie in einem andern Falle, wo Gallertgeschwülste an der Hirnbasis sich voranden, in dem Leberparenchym, oberhalb eines grösseren Gefässstammes ein rundlicher, erbsengrosser, weissgelblicher derber Knoten vorhanden, in dessen Umgebung sich weissliche Schwielen nach verschiedenen Richtungen verzweigten.

In Beziehung der Formen der syphilitischen Lebererkrankung der Neugeborenen sagt Schott l. c. weiter: Während die Formen der Lebersyphilis bei Erwachsenen mannigfaltig sind, wir entweder Perihepatitis mit Lappung der Leber, oder interstitielle

\*) Auch Wedl erwähnt in seiner Histologie Seite 519 einer Zellgewebsneubildung in der Leber eines syphilitischen Neugeborenen, dessen Mutter ebenfalls syphilitisch war.

\*\*) Mayrs Zeitschrift für Kinderheilkunde IV. 4.

Hepatitis, oder endlich gelbe gummöse Knoten antreffen, finden wir bei Kindern mit hereditärer Syphilis vorzüglich nur die Induration, höchst selten Knoten; jedoch können wir aus der Gegenwart solcher Knoten auch nicht immer mit Sicherheit auf Syphilis zurückschliessen, da dieselben oft durch andere Vorgänge bedingt sein können, wie eben ein von Luschka (Virch. Arch. Bd. 15. S. 168) erwähnter Fall bewies, wo bei einem zu früh gebornen Kinde, welches nach vier Wochen starb, ein unregelmässiger fibroider Knoten in der Leber sich befand, ohne dass an den Eltern Syphilis constatirt werden konnte, welcher nach Luschka's Meinung wahrscheinlich in Folge eines Blutergusses in die Leber sich gebildet hatte. Ausser den früher angegebenen Organen sah ich nur einmal im Darmkanale eine Veränderung, welche aber, wegen ihrer seltenen Form, um so mehr mein Interesse erregte; es war dies in einem Falle, wo es sich um die Ermittlung der Todesursache handelte, und das nur ein paar Stunden lebende Kind mit Pemphigus an Händen und Füssen behaftet war. Im Gehirne fanden sich in den von Schott obducirten der congenitalen Syphilis erlegenen Kindern nur einmal Veränderungen vor, nämlich Gallertgeschwülste an der unteren Fläche beider Vorderlappen des Grosshirns; diess bei einem mässig entwickelten Kinde, wo neben Pemphigus an der Planta pedis und Vola manus ausgebreitete Atelectasie der Lungen, ein erbsengrosser fibröser Knoten innerhalb der vergrösserten, derben Leber sich vorfand. Die Mutter des zu früh gebornen Kindes zeigte nirgends Spuren von Syphilis; selbe hatte vor einem Jahre angeblich ein reifes Kind geboren (von demselben Vater, wie diessmal herrührend); welches jedoch nach drei Tagen starb.

Die Gallertgeschwülste hatten die Grösse einer Haselnuss und stellten eine weiche, graugelbliche, zitternde Masse dar, welche, mikroskopisch untersucht, in der gallertigen Grundsubstanz freie Kerne, runde, spindelförmige Zellen, und hin und wieder anastomisirende Bindegewebskörperchen erkennen liessen. Es ergab sich somit eine ganz analoge Zusammensetzung mit den Geschwülsten, wie sie einerseits Joh. Müller beschreibt (Müller Arch. 1896), anderseits Wagner (Virch. Arch. 8. Bd. 532) bei einer ähnlichen Geschwulst in der Nähe der Vierhügel, bei einer am Puerperal-Fieber verstorbenen Person, angibt. Prof. Förster hat, wie wir bereits S. 71 angeführt haben, in der Leiche eines 6 Tage alten Knaben, fibroide Degenerationen der Peyr'schen Darmdrüsen gefunden, welche Degenerationen er muthmasslich als Effect der hereditären Syphilis hinstellte. Dr. Schott macht (l. c. darauf aufmerksam, dass er in der Leiche eines am pustulösen Syphilide verstorbenen Kindes Intumescenzen der Darmdrüsen vorfand, sowie sie bei exanthematischen Prozessen besonders der Scarlatina, dem Typhus, und in selteneren Fällen bei leukämischer Beschaffenheit (Friedreich Virch. Arch. 12. Band) vorzukommen pflegen.

### Krankhafte Degeneration der Thymusdrüse der mit congenitaler Syphilis behafteten Kindesleiche.

Nebst den krankhaften Veränderungen in den persistenten Organen, kömmt zuweilen auch in Folge der congenitalen Syphilis eine krankhafte Veränderung der Thymusdrüse vor.

Paul Dubois \*), der viele von syphilitischen Eltern erzeugte Ktnder zu obduciren Gelegenheit hatte, fand, dass man aus der Thymus besonders solcher Neugeborenen die an dem angeborenen pustulösen Syphilide zu Grunde gingen, eine halbflüssige Materie von gelblich-weisser Farbe herauspressen könne, welche die physicalischen und microscopischen Charactere des Eiters an sich trugen. Dieser Befund wird jedoch theilweise bis zum heutigen Tage von gewichtigen Forschern bezweifelt, indem sie auf die Aehnlichkeit des milchigen Thymussaftes mit dem Eiter hinweisen.

Auch wir bezweifelten längere Zeit die Angaben von Dubois um so mehr, als wir bei einer Anzahl von Obductionen syphilitischer Neugeborenen überhaupt an der Thymus keine Veränderung wahrnehmen konnten. Im Jahre 1858 wohnte ich jedoch, in der Wiener k. k. Findelanstalt der Obduction eines an dem pustulösen Syphilide wenige Stunden nach der Geburt verstorbenen Mädchens bei, zu welcher ich durch die Güte des Hrn. Dr. Widerhofer den nunmehrigen Nachfolger Prof. Mayr geladen wurde.

Bei der Obduction fiel die Thymus sogleich nach der Wegnahme des Sternums durch ihr beiläufig auf das Zweifache vermehrte Volumen auf; ihre Oberfläche zeigte einzelne über hirsekorn-grosse Stellen, welche durch ihre verdünnte Hülle eiterähnlich gefärbten Inhalt deutlich durchscheinen liessen; sie boten das Ansehen von kleinen Cavernen dar. Ein Längsschnitt legte eine geräumige, über haselnuss-grosse Höhle blos; deren anscheinend ziemlich glatte Wände eine reichliche Menge einer dicklichen, gelben, eiterähnlichen Flüssigkeit prall umschlossen.

In der Substanz der Leber waren gelbe, syphilitische Knoten eingebettet.

Prof. Wedl vervollständigte den Befund durch das Mikroskop; seine Untersuchung constatirte die unbezweifelbare Existenz eines wirklichen Thymusabscesses in diesem Falle. (Bericht der k. k. n. ö. Gebä- und Findelanstalt zu Wien vom Jahre 1858 S. 118–119, Fall 17.) \*\*).

Prof. Wedl hatte übrigens schon früher mit Prof. Braun

\*) Gazette medicale 1850 Nr. 20.

\*\*) Ueber Syphilis hereditaria nach Beobachtungen von Prof. Mayr und den DDr. Schuller, Schott und Widerhofer Wien 1862.

und Späth den Causalnexus der in Rede stehenden Degeneration der Thymusdrüse mit der hereditären Syphilis anerkannt. Sie fanden \*) in dem entsprechenden Lappen der Thymus mehrere mit einer purulenten Flüssigkeit gefüllte Höhlen, oder eine größere Centralhöhle, welche gleich jenen eine gelblich trübe Flüssigkeit einschloss. Letztere enthielt nicht mehr, wie im Normalzustande, jene bekannten kernigen grauen Elemente, sondern granulirte Kugeln, welche nach Behandlung mit verdünnter Essigsäure die charakteristischen Kerne der Eiterkörperchen zeigten. Auch kamen in der Interellularflüssigkeit die gestreckten Fäden des Schleimstoffes zum Vorschein.

---

\*) Prof. C. Brauns Geburtshilfe, Seite 542—543 und Wedls Histologie Seite 539.

---

## Therapie der Syphilis.

### Historische Skizze der Entwicklung der verschiedenen antisypilitischen Behandlungsmethoden.

Es kann in einer compendiösen, dem klinischen Unterrichte gewidmeten Monographie über Syphilis eine ausführliche Geschichte der Behandlungsweisen dieses Leidens nicht Raum finden; wir wollen jedoch wenigstens die Schicksale der verschiedenen Behandlungsmethoden der Syphilis seit jener Zeit, wo sie in grösserer Ausbreitung auftrat und die Aufmerksamkeit der Aerzte mehr auf sich lenkte, bis in unsere Tage in den verschiedenen Epochen skizzenweise verfolgen und verweisen den wissbegierigeren Leser auf die bezüglichen geschichtlichen Werke v. Hensler, Gruner, Girtanner, ferner auf die in neuester Zeit erschienenen, bekannten Werke Simon's in Hamburg und auf das Lehrbuch der venerischen Krankheiten von Herman Hölder.

Als die Syphilis in Europa zu Ende des 15. Jahrhunderts in einzelnen Ländern in ungewohnter Ausbreitung auftrat, zu welcher Zeit auch, wie die Geschichtswerke uns andeuten, vorherrschend pustulöse („grande vérole“) und ulceröse Formen zum Vorschein kamen, tractirte man diese schweren Prurruptionen mit Aderlässen, Purganzen, Bädern, aromatischen und Digestivsalben oder mit alau- und zinkhaltigen Salben. Nebstdem wurde eine Unzahl anderer Mittel in Anwendung gebracht, von welchen die wenigsten einen Einfluss auf den Verlauf der Syphilis gehabt zu haben scheinen. Die Wirkungslosigkeit dieser Mittel einerseits und andererseits die Wirksamkeit mercurhaltiger Salben bei anderen Hautkrankheiten, welche besonders bei den Arabern in Anwendung waren, brachten bald derartige Salben — namentlich die berühmte Saracenersalbe in Aufnahme, welche letztere nebst Quecksilber und Blei, Euphorbium, Staphysagria und Schweinfett enthielt. Seit dieser Zeit datirt sich die Anwendung des Mercur in der Syphilis und die Frictionen mit den verschiedenen Mercurialsalben waren durch viele Jahre die allein herrschende Behandlungsweise.

Der erste Arzt, welcher die Quecksilber-Einreibungen em-

pfahl, hiess (welche Ironie des Schicksals!) Benedictus (1495). Trotz der vielen Erfolge, die man durch Quecksilbersalben erzielt zu haben schien, nahmen die schulgerechten Aerzte wenig Notiz davon. So lange die Krankheit die ärmeren Volksklassen, vorzugsweise die Lanzknechte heimsuchte — wie es in den ersten Jahren des epidemischen Auftretens der Syphilis meistens der Fall war, wurden die Kranken strenge aus den Städten verwiesen und in die auf freiem Felde befindlichen Lazarethe für Aussätzige gebracht oder wenigstens streng abgesondert. In den Spitälern suchte man jede Berührung dieser Kranken mit anderen möglichst zu vermeiden. In der Schweiz wurde im Jahre 1495 verordnet, dass alle an der syphilitischen Seuche leidenden Kriegsknechte eingezogen und wohlverwahrt werden sollen, damit jeder weitere Schade verhütet werde.

Zu jener Zeit beschäftigten sich die Aerzte wenig oder gar nicht mit Syphilis, woraus die praktische Mangelhaftigkeit ihrer Schriften zu erklären ist. Die Behandlung der syphilitischen Kranken wurde meist von Badern, Charlatanen, alten Matronen, Hebammen, Scharfrichtern, Hirten und anderen Quacksalbern (welche letztere Bezeichnung wohl von der Behandlung mit Quecksilbersalben herrühren mag) besorgt — ähnlich, wie dies bezüglich der Aussätzigen der Fall war. Wie Hölder bemerkt, mochten die eigentlichen Aerzte, wegen der verpönten Ansteckungsfähigkeit beider Krankheiten, sowohl aus Rücksicht gegen ihre übrigen Kranken, als auch aus Rücksicht gegen sich selbst eine Scheu vor derlei Kranken gehabt haben. Erst als die polizeilichen Absperrungsmaassregeln aufhörten, die Vornehmen gleichfalls häufig an Syphilis erkrankten und die Behandlung der Syphilis gewinnreicher wurde, liessen sich auch die Aerzte dazu herbei.

Merkwürdig bleibt es immer, dass fast gleichzeitig mit dem ersten Auftreten der Syphilis im Jahre 1494 auch von dem Mercur als Gegenmittel die Rede war. Wahrscheinlich kam man, wie wir dies schon angedeutet, auf den Gedanken, mercurhaltige Mittel gegen syphilitische Hautaffectionen anzuwenden deshalb, weil auf den Rath von Dioscorides, der Araber, von Vige und de Chauliac gegen Ausschläge aller Art am Gesichte und am Körper — insbesondere aber gegen Krätze und Ungeziefer auf dem Kopfe Mercurialsalben gebraucht wurden. Hunt in seinem Anthropologium de hominis dignitate, Lipsii 1501, (Fuchs pag. 322) gibt an, das Mercur sei schon lange als ein Mittel bekannt, das die Haut des Gesichtes vor Ausschlägen aller Art bewahre.

Während die Anwendung der Quecksilbersalben einerseits sehr bald warme Fürsprecher in Grunbeck, Widmann und Braunschweig fand, entstand schon zu Ende des 15. und zu Anfang des 16. Jahrhunderts, weil das Quecksilber bei den sogenannten Schmierkuren in höchst unverständiger Weise von Barbieren, Charlatanen, alten Weibern etc. missbraucht wurde, eine



Reaction gegen die Anwendung des Quecksilbers. So war unseres Wissens Natalis Montesauro 1498 der erste, welcher mit der Behauptung auftrat, dass alle syphilitischen Hautaffectionen der Anwendung von Mercurialsalbe ihre Entstehung verdanken. Brand, Schellig, Kant verwarfen das Mittel ganz und gar, und schrieben ihm eine Verderbniss des Kopfes, aller Nerven, der Leber und des Magens zu. Ein Kölner Arzt Namens Wachs veröffentlichte eine Schrift unter dem Titel „De pestilentia anni praesentis et ejus cura“. Magdeburg 1506 (Siehe Fuchs S. 339), in welcher er diejenigen Aerzte, welche Mercur überhaupt gegen Syphilis anwenden, mit Henkern und Mördern vergleicht. Ulrich v. Hutten, welcher selbst, so wie dessen Vater an Syphilis litt und mehrmals die Schmierkur an sich vollziehen liess, sagt jedoch unter Anderm. Viele Kranken seien während der Schmierkur, namentlich durch die unsinnige Hitze der Zimmer gestorben, in denen sie eingeschlossen gehalten wurden. Die Reaction gegen die mercurielle Behandlung erreichte ihren Culminationspunkt gegen das Jahr 1517, als portugiesische Kaufleute das Guajakholz aus Amerika nach Europa brachten. Unter den Eingeborenen der westindischen Inseln, namentlich auf Sanct-Domingo hiess es herrsche eine ähnliche pustulöse Hautkrankheit, wie sie zu der Zeit in Europa herrschte und wurde dieselbe daselbst wie durch ein Wunder durch den aus diesem Holze bereiteten Trank geheilt. Tausende von Kranken, berichtet Nikolaus Poll, welche zu wiederholten Malen ohne Erfolg mercuriell behandelt und bereits für unheilbar gehalten wurden, darunter Hutten, genasen durch den Gebrauch des Guajakholzes. Kein Wunder, dass dasselbe eine solche Verehrung erlangte, dass es von Vielen *lignum sanctum*, *arbor mirabilis*, *spes hominum*, *aeternum decus et nova gloria mundi* genannt wurde. Das Guajakholz erhielt sich zwar 80 Jahre, also bis Ende des 16. Jahrhunderts als das vorzüglichste, aber nicht einzige Antisyphiliticum\*). Aber man bemerkte gar bald, dass das Guajakholz in recenten syphilitischen Erkrankungen sehr oft ohne Wirkung blieb, und dass es nur in solchen veralteten Fällen von Nutzen war, in welchen früher das Quecksilber missbraucht wurde. Man verliess also bald auch diese Pannacee und griff auf Anempfehlung von Massa und Fallopiä zum Decoctum Sarsaparillae, zum Decoct der Wurzel von *Smilax Chinae*, welche letztere dem Umstande eine temporäre Berühmtheit verdankte, weil nach Fallopiä durch sie die Knochenschmerzen Carl V. gelindert worden sein sollen. Endlich griff man zu andern analogen vegetabilischen Heilmitteln, dem *Lignum Sassafras*,

---

\*) Die innerliche Anwendung der Mercurialien, namentlich der Pilulae Barbarossae, welche aus Quecksilber und Terpentin bestanden, erhielt sich nebenbei, nur die Einathmungen und Räucherungen waren verpönt.

der Saponaria, der Bardanna und den grünen Wallnusschalen, welche aber bald wieder fallen gelassen wurden. Die Syphilis hiess es sodann, werde am raschesten und sichersten behoben, wenn die Kranken schwitzen und hungern (Paul Jovius). Die Schweisskuren wurden nicht nur durch die oben erwähnten Holztränke, sondern auch durch sogenannte Schwitzkästen bewerkstelligt, in welchen man wochenlang unausgesetzt die Kranken verweilen liess, während man andere täglich mehrere Stunden in warmem Pferdemist vergraben hielt. Bald wurden von Bethencourt, Rondelet und Paracelsus die Holztränke und die Schwitzkuren als unzureichend erklärt und die Verbindung der Quecksilbermittel mit den Schweisskuren anempfohlen. Noch wurde das Opium, aber ebenfalls vergeblich angewendet; man kehrte allmählich zu dem mässigen Gebrauch der Mercurialien zurück, so dass das Mercur zu Anfang des 17. Jahrhunderts wieder den ersten Rang unter den antisypilitischen Heilmitteln einnahm. Mehre damalige mit der Chemie etwas mehr vertraute Aerzte empfahlen eine Reihe von antisypilitischen Geheimmitteln, welche die verschiedensten Quecksilberpräparate enthielten. Man gab also schweisstreibende Tränke aus Guajak oder Sarsaparilla und verabreichte inzwischen jeden 5. Tag Calomel 10—15 gr. pro dosi. Sydenham liess schwitzen, purgiren, 5—8 Unzen Quecksilbersalbe einsmieren, um ja einen recht ausgiebigen Speichelfluss zu erzielen. Um sicher geheilt zu sein, müssen die Kranken sagte Sydenham, durch 36 Tage täglich etwa 4 Pfund Speichel verlieren. Einzelne damalige Aerzte, namentlich Blegni 1673, eiferte mit Nachdruck gegen jenen Missbrauch des Quecksilbers. Jedes Genitalgeschwür für syphilitisch zu halten und selbst die wirklich syphilitischen mit Mercur zu behandeln, nennt er eine Thorheit. Blegni's Ansichten hatten zum Theil zur Folge, dass an Stelle der forcirten Salivationscuren, Chicognau's Extinctionscur trat (1718).

Diese Cur wurde mit einem Aderlass begonnen. Hierauf badete und laxirte man den Kranken abwechselungsweise durch einige Tage, dann begannen die Einreibungen mit Quecksilbersalben, welche mit täglichen Unterbrechungen derart vorgenommen wurden, dass man am 1. Tag den einen Unterschenkel, am 3. Tag den andern, am 5. Tag den einen Vorderarm, am 7. den andern und so fort einrieb, bis man an der Lendengegend anlangte und schloss. In den Zwischentagen mussten die Kranken baden oder sich mit Seifenwasser waschen. Zeigten sich Merkmale eines beginnenden Speichelflusses, so wurden die Einreibungen für einige Zeit ausgesetzt und Purganzen verabreicht. So zahlreich auch in kurzer Zeit die Anhänger von Chicognau wurden, so gab es doch immer andere höchst berühmte Namen, welche der Salivationscur huldigten, so namentlich Boerhave, obwohl er die Schädlichkeit des excessiven Mercurialgebrauches kannte und die mercurielle Behandlung erst dann für berechtigt hielt,

wenn bereits syphilitische Rachenaffektionen vorhanden waren. Er erklärte die allgemein verbreitete Meinung, dass die primären Geschwüre (Schanker) durch die topische Anwendung von Quecksilberpräparaten heilen, für falsch. Wirksam seien diese nur vermöge ihrer ätzenden Eigenschaft, man erreiche daher die Heilung der Geschwüre eben so gut, wenn man sie mit Höllenstein ätzt, oder wenn man das Glüheisen anwendet. Astruc hielt das Quecksilber für den einzigen Stoff, welcher das syphilitische Gift im Blute aufspüre, neutralisire und austreibe, er erklärte aber den Speichelfluss für überflüssig. Trotzdem wurde aber immer wieder mit dem Mercur arger Missbrauch getrieben, daher kam es, dass im Jahre 1747 L. A. Ritter mit der Behauptung hervortreten konnte, dass die meisten constitutionellen Zufälle, welche man der Syphilis zuschreibt, vom Quecksilber herrühren. Die Anschauung, die Syphilis sei ein medicamentöses Kunstprodukt und sei ohne Mercur und nur durch vegetabilische Mittel zu heilen, ist also sehr alt und trat immer desto stärker hervor, je grösserer Missbrauch mit dem Quecksilber getrieben wurde.

Girtanner war der erste, welcher behauptete, das Quecksilber könne nur die jeweiligen constitutionellen Manifestationen zum Schwinden bringen, es vermöge aber nicht das syphilitische Gift aus dem Körper zu entfernen. In den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts hatte die Mercurialcur wieder an Boden verloren und wurde dieselbe von der sogenannten physiologischen Schule wieder mit dem Beisatze verpönt, dass die Syphilis nicht nur ohne Mercur zu heilen sei, sondern dass durch selbes jene schweren Symptome erzeugt werden, welche fälschlich der Syphilis zugeschrieben werden, also wieder dieselbe Behauptung, welche 1498 von Natalis Montesauo, 1507 von Schellig und Wachs und im Jahre 1747 von L. A. Ritter ausgesprochen wurde. Die physiologische Schule (Broussais) läugnerte das syphilitische Virus und betrachtete die Manifestationen der Syphilis als einfache entzündliche Vorgänge, welche durch eine antiphlogistische Behandlung gehoben werden müssen, sogar die schweiss-treibenden Mittel wurden als schädlich erklärt. Der physiologischen Schule kamen die von den Engländern im portugiesischen Feldzuge gemachten Erfahrungen sehr zu Statte. Den englischen Feldärzten war nämlich in Portugal der Quecksilbervorrath ausgegangen. Sie machten aus der Noth eine Tugend und behandelten ihre *venerisch* kranken Soldaten ohne Mercur. Die damaligen englischen Aerzte waren so gewohnt alle *venerischen* Genitalaffektionen, Tripper, Schanker, Nebenhodenentzündung topisch und innerlich mit Mercur zu behandeln, dass sie in Erstaunen geriethen, als sie sahen, dass die sogenannten primären Affektionen Schanker und Tripper heilten und sich auch die sogenannten secundären Erscheinungen ohne Mercur involvirten. Ferguson gieng alsbald so weit, dass er behauptete, dass die secundäre Syphilis nur bei solchen Leuten entstände, bei welchen die pri-

mären Affectionen mercuriell behandelt wurden. Um diese Zeit wurde nicht nur die mercurielle Behandlung verworfen, sondern auch das syphilitische Virus, gegen welches dieses gerichtet war, als nicht existirend erklärt. Die Behandlung der Syphilis in England beschränkte sich alsbald auf strenge Diät, namentlich wurde Fleischkost nicht zugelassen. Die Kranken mussten zu Bette bleiben. Vollblütige wurden zur Ader gelassen. Ein bis zweimal der Woche wurde ein Abführmittel aus Jalappa, Sulf. Magnesiae oder Ricinusöl verabreicht. Diese Behandlungsweise, welche den Namen des „simple treatment“ erhielt, fand nicht nur in Frankreich, sondern auch in Deutschland und Schweden einen empfänglichen Boden. Autenrieth in Tübingen, Fricke in Hamburg, Kluge in Berlin etc. waren die eifrigsten Partisanen dieser Heilmethode. Aber der Enthusiasmus, den das „simple treatment“ hervorrief, währte nicht lange, die sogenannten secundären Zufälle wurden so häufig, dass die treuesten Anhänger des simple treatment wieder zum Mercur zurückkehrten, welchem jedoch mittlerweile in einem andern Heilmittel, im Jod ein mächtiger Rivale erstanden war. Die gelungenen Heilversuche, welche mit diesem Mittel, besonders mit dem Jodkali in den Jahren 1833—36 von Wallace in Dublin ausgeführt wurden, verschafften diesem Mittel eine rasche Aufnahme in Deutschland und Frankreich. Den Antimercurialisten kam das Jodkali sehr gelegen. Da sie mit dem simple treatment nicht ausreichten und in die Mercuriophobie sich verrannt hatten, griffen sie mit Hast nach dem neuen Rettungsanker und so wurde der eifrigste deutsche Verfechter des simple treatment's Kluge in Berlin der grösste Lobredner des Jod, welches besonders als Jodkali und als Jodquecksilber allenthalben eine willige Aufnahme fand.

Die obige kurzgefasste Skizze der Geschichte der Behandlung der Syphilis zeigt uns bereits, welche Irrfahrten die Aerzte seit dem Bekanntwerden der Syphilis um die beste Heilmethode gemacht, welche Anfeindungen und Revolutionen das Mercur erlitten, dem man nicht nur ein Heer von Vegetabilien, sondern auch andere Metalle, wie Gold, Silber, Antimon, diluirte Säuren, das Ammoniak vergeblich substituiren wollte. Wir übergehen, dass man die Syphilis durch Gymnastik und Hunger (Cura famis) Entbehrungskur heilen wollte und abstrahiren einstweilen von der hydropathischen Behandlung, die wir weiter unten eines Näheren würdigen wollen. Immer kehrte man wieder zum Mercur zurück, weil es sich herausstellte, dass ein mässiger Gebrauch desselben die schwersten Erkrankungen besser heilt als alle andern Heilmittel. Aber dessen ungeachtet erhob sich wieder in unsern Tagen in Berlin und Wien ein neuer Sturm gegen das Mercur. In Berlin war es Bärensprung, der obwol früher selbst Mercurialist, gegen die mercurielle Behandlung der Syphilis seine Stimme erhob. Bärensprung macht zwar das Zugeständniss, dass das Quecksilber auf alle syphilitischen Affekte eine heilende Wirkung

ausübe. Ein Verschwinden der Symptome, sagt Bärensprung, lässt sich durch Mercur fast immer und verhältnissmässig schnell bewirken, aber die weitere Entwicklung des Krankheitsprocesses wird durch Mercur in der Regel nicht verhindert. Der Ausbruch neuer Symptome wird nur weiter hinausgerückt, und die ganze Krankheit dadurch in die Länge gezogen. Unter diesen Umständen gehe sie oft in ihre tertiären Formen über und könne endlich unheilbar werden\*). Bärensprung sagt (l. c.) weiter: „Die Syphilis ist, welche Behandlung auch angewendet werden mag, eine den gesammten Organismus tief beeinträchtigende Krankheit. Die Fälle schneller Heilung innerhalb weniger Wochen sind seltene Ausnahmen. In der Regel findet nur ein ganz allmähliges Erlöschen statt und zwar kann dieses sowol bei mercurieller als bei nicht mercurieller Behandlung erfolgen. Der Vorzug der ersteren besteht darin, dass sie die einzelnen Symptome der Krankheit immer schnell mildert und zur Verheilung bringt, aber dieser Vorzug wird mehr als aufgewogen durch einen doppelten Nachtheil: indem der Mercur die gesammte Constitution verschlechtert, begünstigt er die Entwicklung zerstörender Localformen, indem er die Krankheit oft für Monate und Jahre latent werden lässt, verzögert er ihre definitive Heilung. Die nicht mercurielle Behandlung ist dadurch erschwert, dass sie ein starkes und verbreitetes Auftreten der Symptome, namentlich im Beginne der Krankheit, oft nicht verhindern kann, und dass sie diese Symptome nur langsam zum Verschwinden bringt, aber sie gewährt dafür den grossen Vortheil, dass sie die Krankheit niemals versteckt, wo sie noch nicht geheilt ist, ihre definitive Heilung aber beschleunigt.“

In Wien gieng die Reaction gegen die Quecksilberbehandlung von den beiden Primärärzten des Wiedner Krankenhauses Dr. Lorinser und Dr. Jos. Hermann aus; sie warfen jedoch nicht allein dem Mercur den Fehdehandschuh hin, sondern sie negirten zugleich die Existenz der constitutionellen Syphilis.

Dr. Hermann stellte folgende 3 Thesen auf:

- 1) Quecksilber ist und war nie ein Heilmittel gegen Syphilis.
- 2) Es gibt keine secundäre (d. i. constitutionelle) Syphilis.
- 3) Die Krankheitsformen, die als secundäre Syphilis betrachtet werden, sind Wirkungen des Quecksilbers. Der aufmerksame Leser wird finden, dass diese 3 Thesen mit der im Jahre 1498 von Natalis Montesauro und mit der von Ritter im Jahre 1747 aufgestellten Behauptung ganz übereinstimmen und nichts Neues enthalten.

Während nun allenthalben und namentlich in Deutschland ein mitunter leidenschaftlicher Federkampf gegen und für die

---

\*) S. Annalen des Charité-Krankenhauses in Berlin, 9. Band 1. Heft. Berlin 1860.

mercurielle Behandlung geführt wurde, hatte eine von Paris ausgehende, ganz absonderliche Heilmethode: die sogenannte Syphilisation die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen.

### Die Syphilisation.

Um die Wahrheit oder Unwahrheit des alten Lehrsatzes zu prüfen, dass nur der Mensch für Schankervirus empfänglich sei, und dass nur der Mensch das mit dem Schankervirus für identisch angesehene syphilitische Virus aufzunehmen und zu reproduciren im Stande sei, unternahm ein Pariser Arzt Auzias-Turenne im Jahre 1844 Impfversuche mit Schankervirus an Affen und stellte am 5. November desselben Jahres der französischen Akademie der Medicin und am 20. November der chirurgischen Gesellschaft von Paris einen mit Erfolg geimpften Affen vor. Um die Schankervirulenz der an den betreffenden Thieren entstandenen Impfgeschwüre zu constatiren, wurde vom Thiere zurück auf Menschen geimpft. Dr. R. v. Welz in Würzburg, dazumal in Paris, liess auf seinen Arm solchen von dem geimpften Affen entlehnten Schankereiter mit Erfolg übertragen. Dessenungeachtet äusserte sich Ricord betreffs der an Thieren erzeugten Impfgeschwüre dahin, dass es ihm dünke, als bliebe das dem Thiere einverleibte, vom Menschen entlehnte Schankervirus in der von einem Entzündungsdamme umrahmten Stichwunde gleichsam abgekapselt liegen und dringe nicht in succum et sanguinem des Thieres, werde daher nicht in dem Thiere reproducirt und vervielfältigt. Nur wenn an einem mit Schankereiter geimpften Thiere sogenannte secundäre Erscheinungen auftreten würden, wollte er die Empfänglichkeit warmblütiger Thiere für Schankervirus anerkennen. Um nun die Reproductionsfähigkeit des Schankervirus der Thiere zu beweisen und in der Hoffnung bei einem Thiere endlich secundäre Erscheinungen hervortreten zu sehen, vervielfältigte Auzias an einem und demselben Thiere die Impfgeschwüre. Nachdem aber an einem und demselben Thiere mehrere Schanker erzeugt waren, wollte plötzlich an demselben kein Schankervirus mehr haften. Daraus zogen Auzias-Turenne und seine Anhänger den Schluss, dass dieses Thier keine Empfänglichkeit mehr für den Ansteckungsstoff des Schankereiters besitze, und sich ungefähr so zu demselben verhalte, wie ein mit Blattern- oder Kuhpockenstoff geimpftes Individuum sich zu der Blatternkrankheit verhält. Die Thatsache, dass durch fortgesetzte Impfungen mit Schankereiter endlich die Empfänglichkeit gegen diesen erlösche, suchte man nun alsbald auch bei Menschen zu verwerthen, um diesen einen Schutz, Immunität gegen Ansteckung mit Schanker und demgemäss gegen die Syphilis zu gewähren. Es liessen sich deshalb viele Menschen fort-

gesetzt so lange mit Schankereiter impfen, bis die Impfung versagte. Diesen Zustand, in welchem der Art geimpfte Individuen sich befinden, bezeichnete man mit dem Namen der Immunität oder des Syphilismus, während man das methodische Impfverfahren mit Schankereiter behufs der Erlangung der Immunität, Syphilisation nannte. Nachdem man in der Impfung mit Schankereiter ein Schutzmittel gegen eine fernere Ansteckung durch syphilitisches Virus gefunden zu haben glaubte, gieng man zur Annahme über, dass die methodische Einimpfung des Schankereiters nicht nur gegen Syphilis schütze, sondern auch die schon entwickelte Syphilis rückgängig machen könne, dass also eine planmässige Impfung mit Schankereiter ein Heilmittel gegen Syphilis abgebe. Man syphilisirte also alsbald nicht nur gesunde Individuen, um diese gegen Syphilis zu schützen, sondern auch Syphilitische, um diese von ihrer Syphilis zu heilen und unterschied daher eine prophylactische Syphilisation und eine therapeutische, heilende. Auzias errichtete in Paris ein Syphilisationsinstitut, wo sich zahlreiche Individuen, theils um gegen syph. Ansteckung geschützt zu sein, theils um von der Syphilis befreit zu werden, der Syphilisation überliessen.

Die Syphilisation wird auf folgende Weise ausgeführt: Dem zu syphilisirenden Individuum werden durch längere Zeit an verschiedenen Stellen, namentlich an den Flanken der Brust, an den obern und untern Extremitäten jeden 3. bis 4. Tag 4—8 Impfstiche beigebracht. Die Impfmaterie für die nächsten Impfstiche wird den Geschwüren eines frühern Datums entnommen. Haftet diese nicht mehr, so entlehnt man dieselbe einem recenten Schanker eines andern Individuums und haftet auch diese nicht, so wird das Individuum als immun, d. h. für Schankervirus nicht empfänglich, also für syphilisirt angegeben.

Was nun diese Immunität betrifft, so wird Jedermann, der mit unseren Anschauungen über Schanker und Syphilis vertraut ist, einsehen, dass ein Individuum, dessen Receptivität gegen das Schankervirus durch überstandene unzählige Schankerimpfungen abgeschwächt wurde, noch immer für das ganz heterogene syph. Virus empfänglich bleiben kann. Wir haben übrigens an den Kranken, welche auf Prof. Hebra's Abtheilung im Jahre 1859 der Syphilisation unterzogen wurden, die Beobachtungen Fayes und anderer norwegischer Aerzte bestätigt gefunden, dass bei einzelnen derselben, selbst wenn sie mit dem Secrete frischer Schanker geimpft wurden, durch 4 Wochen keine Haftung stattfand, während in Folge später gemachter Impfungen wieder Schankergeschwüre in optima forma entstanden. Die Immunität hatte also nur eine temporäre Dauer. Neben dieser temporären wurde auch eine locale Immunität beobachtet, indem an den bereits mit vielen Impfgeschwürnarben versehenen Stellen die Impfungen mit recentem Schankervirus ein negatives Resultat gaben, während an solchen Stellen, welche weit ab von den

mit Impfnarben versehenen lagen, durch Impfung mit demselben Schankeriter Schankerpusteln und Geschwüre entstanden \*).

Was nun die Syphilisation als Heilverfahren gegen die Syphilis betrifft, so können wir Folgendes aus eigenen Anschauungen darüber berichten. Im hiesigen k. k. allgemeinen Krankenhause wurden die ersten Syphilisationen zu Heilzwecken auf den Kliniken von Prof. Sigmund und Prof. Hebra im Jahre 1858 und 1859 unternommen. Auf jedweder dieser Kliniken wurden 15 Kranke (Männer und Weiber) meistens solche, welche früher noch niemals mercuriell behandelt worden waren, der Syphilisation unterzogen, doch wurde sie nicht bei allen durchgeführt. Der erste Kranke, an dem die Syphilisation auf der Klinik des Prof. Hebra bis zur Immunität durchgeführt wurde, war ein 24 Jahre alter mit einem recenten papulösen Syphilide behafteter Kellner, der noch niemals mit Mercur behandelt worden war. An der Rückenfläche seines rechten Mittelfingers sass eine deutlich ausgeprägte Hunter'sche Induration und in der rechten Achselhöhle konnte man die obligaten indolenten Drüsentumoren finden. Die Syphilisation begann Ende Oktober 1858. Die ersten Impfstiche wurden demselben an der äusseren Fläche des rechten Oberarmes, die übrigen an den Flanken der Brust beigebracht. Als die ersten Impfschanker eine bedeutende Eiterung zeigten, befürchtete ich, die naheliegenden indolenten Achseldrüsentumoren würden in Suppuration übergehen. Diess geschah nicht nur nicht, sondern sie verkleinerten sich zusehends, die Hunter'sche Induration und das papulöse Syphilid schwand sehr rasch. Als nach 220 Impfstichen keine Haftung mehr stattfand, und das allgemeine Leiden geheilt schien, wurde der Kranke Ende April 1859 entlassen. Nach einigen Wochen trat jedoch unter der Form von nässenden Papeln am Scrotum eine Recidive ein, welche durch eine Mercurialcur behoben wurde. Ich untersuchte nachher den Kranken zu wiederholten Malen, er befand sich wohl, doch am 10. Oktober 1861 wurde er mit einer hochgradigen, durch zahlreiche Schanker bedingte, phlegmonöse Phimose wieder an der Ausschlagsabtheilung aufgenommen. Im Jahre 1861 stellten sich auf der Abtheilung von Prof. Hebra 4 Kranke vor, welche im Jahre 1859—1860 syphilitirt wurden. Bei diesen war kein Symptom von Syphilis zu bemerken.

Prof. Sigmund begann die Syphilisation bei 15 Kranken, führte sie aber nur bei 12 durch und erzielte bei diesen nur an zwei mit papulöser Syphilis behafteten eine bleibende Heilung, während bei allen übrigen Kranken Rückfälle, d. h. Nachschübe der frühern Formen noch im Laufe des Jahres, in welchem die Syphilisation vorgenommen wurde, eintraten, welche ebenfalls

---

\*) Aerztlicher Bericht des k. k. allgemeinen Krankenhauses zu Wien vom Civiljahre 1859.



durch Mercurialbehandlung zum Schwinden gebracht wurden. In allen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen, ergab sich innerhalb der ersten zwei Monate ihrer Syphilisation eine solche stetige Abnahme der Erscheinungen, dass die durchgehends eines bessern Aussehens sich erfreuenden Kranken genesen schienen. Das Maximum der von ihm gemachten Impfstiche gibt Prof. Sigmund auf 401 an, welche innerhalb 172 Tagen gemacht wurden. Auch Prof. Sigmund hat niemals eine bleibende und allgemeine Unempfänglichkeit für die Aufnahme des Schankercontagiums beobachtet, sie war stets eine temporäre oder locale.

Prof. Sigmund äussert sich in Beziehung der Syphilisation als Heilmethode (Jahresbericht des k. k. allgemeinen Krankenhauses 1859 S. 135) wie folgt: „An keinem der beobachteten Fälle hat sich irgend eine nachtheilige Einwirkung der Impfungen auf Organe und Verrichtungen der Syphilisirten eingestellt, und insofern kann kein Anstand erhoben werden; aber die lange Dauer der Behandlung, die mannigfachen Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten in der Durchführung derselben, und die auch nach den längsten und zahlreichsten Syphilisationen dennoch sich einstellenden Rückfälle oder neue Formen der Syphilis, welche man an Syphilisirten so gut beobachtet, wie an den nach andern Methoden behandelten, sind in der Abschätzung des Werthes dieser nach zwei entgegengesetzten Extremen wohl noch zu frühe beurtheilten Heilungsmethode nicht zu übersehen.“

Den eifrigsten und treuesten Verfechter fand die Syphilisation in der norwegischen Hauptstadt Christiania an Prof. Boeck, welcher von der Wahrheit der Syphilisation beseelt mit einer ausserordentlichen Sorgfalt sich der Ausübung und dem Studium derselben hingibt. Der klangvolle Name Boeck's veranlasste auch andere scandinavische Aerzte sich mit der Syphilisation und der Frage ihrer Verwerthung als Curmethode zu befassen, ja es trat im November 1856 in Christiania eine Commission von Sachverständigen zusammen, welche über die Syphilisation verhandelte. In dieser Commission wurde auch die Frage aufgeworfen: Auf welche Art und Weise durch die Syphilisation die Syphilis geheilt werde. Boeck ist nun der Ansicht, dass eine Art Analogie zwischen der Syphilis und den acuten Exanthemen bestehe. Wenn man Pocken, Masern und Scharlach überstanden hat, so ist man wenigstens für lange Zeit gegen diese Exantheme unempfänglich, und wenn man durch fortgesetzte Inoculationen mit Schankervirus immun für das syphilitische Contagium geworden ist, so wird man sich die Syphilis nicht zuziehen können. Ganz entgegengesetzter Ansicht ist Prof. Faye. Er bemerkt ganz richtig, dass schon vor Allem der Ausdruck Syphilisation ein nichtwissenschaftlicher, unpassender sei. Man bezeichnet die Inoculation mit Vaccine „Vaccination“, man könnte daher nur dasjenige Impfverfahren Syphilisation nennen, wenn man mit syph. Materie impfen würde. Für das von Auzias und Boeck geübte Verfahren schlug er da-

her vor, den Ausdruck curative Schankerimpfung zu benutzen. Weiter spricht er sich betreff dieser Curmethode dahin aus, dass auch dem Wesen nach nicht die entfernteste Aehnlichkeit zwischen Syphilisation und Vaccination bestehe. Die durch die Syphilisation erzielte Immunität sei nur eine temporäre und beruhe nur darauf, dass die Empfänglichkeit der Haut für das Irritament des Schankervirus abgestumpft worden sei. Faye behauptet ferner, die Impfschanker seien nur Derivationsheerde, sogenannte Exutorien, welche man durch Inoculation von Crotonöl, Tart. emet. etc. ebenfalls hervorrufen könne und sei es bereits Prof. Langenbeck gelungen die Syphilis durch Inoculationen mit Tart. emet. zu heilen. Die Ansicht Fayes, dass das Verschwinden der Krankheitssymptome durch Schankerimpfungen durch eine derivirende Eiterung bewerkstelligt werde, veranlasste bald mehrere Syphilidologen Tart. emet. oder andere Irritanten endermatisch als Heilmittel gegen Syphilis zu versuchen. Der norwegische Brigadearzt und Mitchef der Abtheilung für Hautkranke im Reichsspital zu Christiania (dasselbe Spital, in welchem Boeck ordinirt) Dr. Hjort fieng zu Ende des Jahres 1856 an behufs der Heilung der Syphilis das emplastrum stibiatum anzuwenden \*). Das Brechweinsteinpflaster wurde auf Leder gestrichen und in der Grösse einer Silbermünze an den verschiedenen Hautstellen applicirt. Die erzeugten Pusteln wurden mittels Grützeumschläge so lange gebäht, bis die Pustelgeschwüre sich gereinigt hatten, dann wurden sie mit Ceratpflaster verbunden. Zuweilen wendete Hjort ein Tart. emet. Salbe (Tart. emet. drachmas duas Axungiae porc., Olei Croton.  $\text{aa}$  unc.  $\beta$ ) an. Der Brechweinstein wurde noch einige Zeit nach dem Schwinden der syph. Efflorescenzen fortgesetzt. Im Ganzen wurden von Hjort auf diese Weise 47 Syphilitische behandelt, von welchen 15 Mercur gebraucht hatten, 32 keiner Behandlung unterworfen gewesen und 2 früher syphillsirt worden waren. Die Durchschnittszeit der Behandlung betrug 124 Tage.

Am sichersten und raschesten schien diese Behandlungsweise bei Roseola und Schleimpapeln zu wirken. Ein mit derartigen Erscheinungen behaftetes Mädchen wurde durch obige Behandlungsweise in 77 Tagen geheilt. Das Mädchen, welches nach seiner Entlassung eine puella publica wurde, ist seitdem beständig untersucht worden, jedoch hat man nie ein Zeichen von Syphilis bei ihm entdecken können. In schwereren Fällen dauerte die Derivationscur länger. In einem Falle von pap. Syphilis und Iritis syph. und Tonsillargeschwüren, welcher früher noch nie behandelt worden war, dauerte die Behandlung vom 22. April bis 16. Dezember 1857. Auch Vesicatore wendete Hjort an, musste

---

\*) Bekrend Syphilidologie. Neue Reihe 3. Band 3. Heft. Erlangen 1861.

diese aber wegen der entstandenen Hämaturie beseitigen. Derartig behandelte Kranke, sagt Hjort weiter, dürfen nicht alsbald für geheilt betrachtet werden, wenn alle (?) syphilitischen Erscheinungen geschwunden sind, denn es kommen in kurzer Zeit nach dem Aussetzen der Derivationscur Recidiven. In der Regel soll man die Zugpflaster noch 3—4 Wochen nach dem Verschwinden der syph. Symptome fortwährend anwenden lassen. Von den 47 derartig behandelten Kranken erlitten 7 eine Recidive, die Recidiven waren leicht. Eine ähnliche Behandlungsweise ist auch von Cullerier angewendet und empfohlen worden \*). Mir steht über diese Behandlungsweise aus eigener Anschauung keine Erfahrung zu Gebote.

Herr Prof. Sigmund liess mehreren seiner Kranken Oleum Crotonis, aber, wie er mir mittheilte, ohne günstigen Erfolg einreiben.

Bevor wir die Besprechung der curativen Schankerimpfung und der dermatischen Derivationscuren schliessen, glauben wir noch das Urtheil Bärensprung's hierüber anführen zu sollen.

Bärensprung erklärt die beiden Fundamentalsätze der Syphilisation als solche betrachtet, für falsch. Die sogenannte Immunität betrachtet er so wie Faye, als eine locale Abstumpfung der durch anhaltende Eiterung erschöpften Haut; und die 2. Behauptung, dass mit dem Zustandekommen der sogenannten Immunität die Syphilis und ihre Symptome aufhören sollen, sei ebenfalls unrichtig. Bärensprung citirt ein von Boeck in Christiania syphilitisirtes Kind, bei dem obwohl die Immunität schon erzielt war, nichts desto weniger Mund und Rachen sich ganz mit condylomatösen Plaques besetzt zeigte. Bärensprung weist ferner darauf hin, dass auch solche bis zur Immunität Syphilitirte, die früher kein Quecksilber gebrauchten, Recidiven bekamen und syphilitische Kinder zeugten.

Bärensprung constatirt aber auch, dass er einige zwanzig Personen, welche vor mehreren Jahren von Boeck nach dieser Methode behandelt worden waren, untersucht habe, und bei einzelnen wohl einige geschwellte Lymphdrüsen (!) oder einen leichten Reizungszustand der Rachenschleimhaut, aber bei keinem deutliche Symptome der noch bestehenden Syphilis vorgefunden habe. Er gelangt deshalb zur Schlussfolgerung, dass der Erfolg, welchen das Syphilisationsverfahren gewährt, nicht durch eine specifische, sondern nur durch die derivatorische Einwirkung erklärt werden dürfe, welche die durch Monate auf der Haut der Kranken unterhaltene Ausscheidung aus dem Blute üben müsse (Danielssen, Hjort). Das Schankergift, sagt Bärensprung,

---

\*) S. hierüber eine Abhandlung von Parrot (Interner von Cullerier). Betitelt: *Traitement de la Syphilis par les Vescicatoires multiples*, in *Archive generale de med.* 1858 p. 93.

welches fälschlich mit dem syphilitischen Gift identificirt wurde, kann als solches Niemandem die Syphilis geben und Niemanden davon befreien.

Der Verlauf, den die Syphilis während der multiplen Schankereinimpfung nimmt, ist ganz derselbe, welchen sie während der Entziehungskur und dem Gebrauche der abführenden Holztränke oder auch ohne jede Behandlung unter günstigen Umständen nehmen kann: nach einem anfänglich oft verstärkten Ausbruche mildern sich allmählich die Symptome, bessere sich der allgemeine Ernährungszustand des Körpers und erlösche endlich die Krankheit vollständig und für immer, während die mercurielle Behandlung die definitive Heilung verzögere. Nachdem man, mit Ausnahme Boeck's, dessen Zuversicht in die sogenannte Syphilisation noch nicht gebrochen ist, von der curativen Schankerimpfung und der dermatischen Derivationskur allenthalben zurückgekommen ist, stehen sich heutzutage zwei antisymphilitische Heilmethoden gegenüber, die eine ist die von Bärensprung und Diday anempfohlene, welche wir das expectative oder hygienische Heilverfahren nennen möchten und die andere ist die Behandlung der Syphilis mit Mercurialen und Jodpräparaten. Es tritt nun die äusserst kitzliche Frage ihre Entscheidung heischend an uns heran, welche der beiden Methoden ist sicherer und der andern vorzuziehen? Für Jenen, dem die Nichtexistenz der constitutionellen Syphilis als Dogma gilt, und der alle ihr zugeschriebenen Erscheinungen der Mercurialwirkung beimisst, ist freilich die Frage, ehe sie gestellt wurde, schon entschieden. Es gibt keine constitutionelle Syphilis, also auch keine Therapie derselben.

Anders für Jene, welche wie Bärensprung und Diday der Syphilis ihr volles Recht geben, aber das Mercur wegen seiner Unzuverlässigkeit und Gefährlichkeit verwerfen. Diese gehen von der Voraussetzung aus, dass die Syphilis ohne Anwendung specifischer Heilmittel ihren Lauf durchmachen und sich endlich definitiv erschöpfen könne, während durch die mercurielle Behandlung die natürliche Involution gestört und zum Nachtheile des Organismus alterirt werde. Hat aber diese Voraussetzung ihre Richtigkeit, erschöpft sich wirklich die Syphilis in *allen Fällen* bei hygienischem, diätetischem Verhalten? Darauf lassen wir Diday (*Exposition critique et pratique de la nouvelles doctrines sur la Syphilis* 1858) antworten. Diday verwirft die mercurielle Behandlung der primären syphilitischen Induration und hat es versucht, die consecutiven Erscheinungen gar nicht zu behandeln. Nach mehreren wiederholten Ausbrüchen derselben Natur und Stärke (Pap. mucos. erythemat. et papulose Eruptionen) sagt er l. c. weiter, wird das Gift gradweise ausgeschieden; die Geneigtheit zu neuen Manifestationen erlischt; die Kur ist, obschon sie eine spontane ist, eine definitive. — Er fand indessen doch, dass dieser unerwartete Gang der secundären Zufälle sich nicht immer zeigte, wenn man die Krankheit sich selbst überliess. Es wur-

den Formen beobachtet, obgleich nur in geringerer Anzahl, welche, wenn man sie sich selbst überlassen hatte, immer schlimmer wurden. Diday stellt daher eine „Syphilis décroissante“ und eine „Syphilis progressive“ auf und wendet gegen die erste Hygiene und keine Specifica, gegen die letzte aber Specifica, Mercur und Jod, sowie Hygiene an.

Es entsteht aber die Frage, wie man diese Formen unterscheiden soll. Diese Frage beantwortet Diday, wie folgt: Wenn, sagt er, die Zufälle nur secundäre und die recidivirenden Ausbrüche von derselben Beschaffenheit sind, wie die vorigen, so komme es nur darauf an, 12–15 Monate auszuhalten, da doch die mit Specificis behandelte Syphilis im Durchschnitt ebenfalls nicht früher verschwindet. Treten aber stärkere Symptome hervor, vermischen sich sogenannte tertiäre Erscheinungen, (Gummata) mit den secundären, so müsse man zur Anwendung der Specifica schreiten und da möge man Mercur anwenden. Diese Einschränkung, mit welcher der vielerfahrene Diday sich gegen die mercurielle Behandlung der Syphilis ausspricht, gibt jedenfalls der Vermuthung Raum, dass Diday durch die mercurielle Behandlung der weitgediehenen Syphilis günstigere Resultate erzielt haben muss, als durch die hygienische Behandlung derselben. Diese Concession Diday's fällt, glauben wir, gewichtig in die Wagschale für die mercurielle Behandlungsweise. Wenn Diday bei seinen 12–15 Monate langen hygienisch behandelten Kranken eine Steigerung der Syphilis (Syphilis progressive) ein Auftreten tertiärer gefahrdrohender Erscheinungen beobachtet hat, und gegen diese dann nicht mehr mit hygienischen, sondern mit mercuriellen Mitteln zu Felde zu ziehen anrät, so geht doch klar daraus hervor, dass die tertiären Erscheinungen nicht das Product der mercuriellen Behandlung sind, und dass der Gefährlichkeit dieser Erscheinungen durch Mercur sicherer die Spitze abgebrochen werde, als durch das hygienische Verfahren. — Die Befürchtung, dass die sich selber überlassene Syphilis progressiv und gefahrdrohend werde, war ja eben seit dem Bekanntwerden der Syphilis der einzige Grund, dass man gegen dieselbe mitunter so heroische Mittel in Anwendung brachte. Hätte die klinische Beobachtung gelehrt, dass die hygienisch behandelte Syphilis sich fortwährend nur auf Eruptionen von erythematösen Flecken, Haut- und Schleimhaut-Papeln beschränke, dass sie durch ihre spätern Localisationen kein edles Organ bedrohe, man hätte gewiss von der gesammten Syphilis kein solches Aufheben gemacht und man hätte den erwähnten Syphiliden keine grössere Bedeutung für den Organismus beigemessen, als man einem Lichen pilaris oder scrofulosus, einer Urticaria, oder Acne sebacea oder dem Eczeme beimisst, wenn man auch wusste, dass jene der Ausdruck eines floriden Allgemeinleidens sind. Aber eben desshalb, weil sich die traurige Erfahrung aufdrängte, dass dieses Allgemeinleiden allmählich wichtige Organe bedrohen kann

und wirklich bedroht, so griff man, weil es sich um die Rettung stark bedrängter zum Leben wichtiger Organe handelt, zum Mercur und dessen Präparaten. Gräfe\*) äussert sich in Beziehung der Mercurialfrage ganz richtig, wenn er sagt: „Meines Erachtens wird der Mercur so lange nicht bei der Behandlung der Syphilis zu entbehren sein, als die Behauptung, welche Bärensprung selbst nicht antastet, richtig bleibt, dass das genannte Mittel, wenn es auch nicht das Allgemeinleiden zu tilgen im Stande sei, doch die Symptome derselben am schnellsten beseitigt. Dann ist doch mit der Behauptung, dass durch Mercur die Dauer der constitutionellen Erkrankung protrahirt werde, durchaus nicht gesagt, dass ein durch dieselbe zur Latenz gebrachtes Symptom, welches mit dem Ruin eines wichtigen Organs drohte, später bei einer neuen Efflorescenz des vorläufig zum Schweigen gebrachten Allgemeinleidens sich in noch bedenklicherer Weise wieder an dasselbe Organ oder vielleicht gar an eines von noch grösserer Dignität haftet. Sehen wir einen Kranken in Folge von Syphilis mit Verlust des Sehvermögens, mit breiten Perforationen des Gaumens mit progressiven intracranialen Erkrankungen etc. bedroht, so werden wir immer schon dankbar sein müssen, ein Mittel zu besitzen, welches die drohenden Localsymptome zurückdrängt und wenigstens hoffen lässt, dass dem Laufe der Allgemeinerkrankung vielleicht eine andere, das Leben weniger bedrohende Richtung angewiesen wird, selbst wenn hiemit der Uebelstand eingetauscht würde, die übrigens so schwer zu controlirende Dauer der Dyscrasie mit all ihren bösen und guten Chancen zu prolongiren.“

### Prophylaxis der Syphilis.

Seitdem die Syphilis mehr bekannt wurde, war man immer bemüht ein Mittel aufzufinden, welches gegen die Aufnahme des syphilit. Giftes zu schützen oder das aufgenommene unwirksam zu machen im Stande wäre.

Die Marktschreierei hat nun seit jeher derartige Mittel angepriesen und feilgeboten, aber noch hat sich keines als solches bewährt. Die famösen Ueberzüge, welche den Namen ihres Erfinders, eines englischen Arztes Dr. Conton\*\*) (fälschlich Condone) führen, gewähren noch vor Infectionen beim Coitus den grössten Schutz, obwohl Ricord theilweise mit Recht von ihnen sagt, sie wären ein Kirrass gegen das Vergnügen und ein Spinnengewebe gegen die Gefahr.

Liegt der Verdacht vor, dass an irgend einer Stelle der all-

---

\*) Archiv für Ophthalmologie 8. B. 1. Abth. 1861.

\*\*) Er lebte zur Zeit Carl des II.

gemeinen Bedeckung oder der Schleimhaut syphilitisches Contagium eingedrungen sein könne, so kann der Arzt zur Verhütung von weiteren Folgen nur das thun, was man thut, um die Folgen einer Schankervergiftung oder des Bisses eines wüthenden Hundes zu verhüten. Er zerstöre mittelst tiefgreifender Aetzmittel das aufgenommene Gift und die vom Gifte getroffene Gewebestelle.

Vom Schankervirus wissen wir durch unzählige Experimente belehrt, dass dasselbe für den betreffenden Organismus unschädlich gemacht werden kann, wenn man die Aufnahmestelle desselben innerhalb dreier Tage nach stattgefundener Aufnahme durchgreifend zerstört. Der Zeitraum jedoch, innerhalb welchem das aufgenommene syphil. Gift durch Aetzung unschädlich gemacht werden kann, ist noch nicht durch ähnliche Experimente eruirt worden. Da man aber annehmen kann, dass auf so manche beim Coitus entstandene, und mit gutem Erfolge am 3. Tage geätzte Excoriation, syphilitisches Gift eingewirkt haben mag, so liegt wohl die Vermuthung nahe, dass es möglich ist auch das syph. Gift innerhalb 72 Stunden nach stattgefundener Aufnahme durch Aetzung zu zerstören. Leider entgeht aber meistens die stattgefundene syph. Infection der Aufmerksamkeit des Kranken, und wird dieselbe ihm erst dann auffällig, wenn die Papel bereits entstanden ist und molecular zerfällt, ein Vorgang der drei Wochen nach stattgefundener Infection eintritt, um welche Zeit bereits die Blutmasse alterirt ist.

Die Aetzung der Aufnahmestelle wird am sichersten mittelst des Kali causticum, oder der Wiener Aetzpaste ausgeführt.

### **Die Behandlung der Hunter'schen Induration, der indolenten, multiplen und strumatischen Bubonen.**

Wie wir in den ersten Kapiteln dieses Buches es eines Weitem auseinandergesetzt haben, stellen die Hunter'sche Induration und die im Gefolge derselben auftretenden multiplen, zuweilen strumatischen Bubonen die Anfangerscheinungen der constitutionellen Syphilis dar. Die Behandlung derselben fällt daher mit der der übrigen Manifestationen der Syphilis zusammen, sie erheischen jedoch desshalb auch eine specielle Behandlung, weil dieselben öfters (locale) Störungen bedingen, welche durch die allgemeine Behandlung nicht rasch genug behoben werden können. Anderseits sind, wie wir ebenfalls angeführt haben, die syphilitischen Infectionsheerde häufig zugleich der Sitz von Schankergeschwüren und kann durch diese, oder durch die gleichzeitige skrofulöse Beschaffenheit des Kranken eine bedeutende Vergrößerung und der Zerfall der indolenten Bubonen bedingt werden.

Ist daher der sklerosirte syphilitische Infectionsheerd zugleich

der Sitz eines Schankergeschwürs, so wird das letztere ohne besondere Rücksichtnahme auf die Induration eben mit denselben Mitteln und nach denselben Regeln behandelt werden, als sässe das Schankergeschwür oder mehrere neben der indurirten Stelle oder auf nichtsyphilitischem Boden. Auf das Nähere der Schankerbehandlung können wir hier nicht eingehen.

Ist die syphilitische Infectionsstelle nicht zugleich auch der Sitz eines Schankergeschwürs, so ist wie gesagt, die topische Behandlung derselben um so mehr blosser Nebensache, weil diese nur die Beschleunigung der Ueberhäutung des primitiven Geschwürs bezwecken kann, mit der Ueberhäutung aber die Induration ihres bedeutungsvollen Charakters nicht entkleidet, d. h. das Allgemeineiden nicht verbrütet oder behoben wird.

Die schnellere Ueberhäutung der Hunter'schen Geschwüre ist nur insoferne wünschenswerth, weil dieselben, solange sie nicht überhäutet sind, doch mehr weniger Schmerz verursachen, und bei allenfallsiger, leicht möglicher Verunreinigung zu phlegmonösen Entzündungen der benachbarten Hautstellen und der anruhenden Lymphgefässstränge Veranlassung bieten können. Besonders wünschenswerth ist eine baldige Ueberhäutung jener Hunter'schen Geschwüre, welche an der innern Lamelle des Präputiums, in der Nähe der fossa coronaria glandis und beim Weibe am Introitus vaginae sitzen, weil diese häufig eine lästige Balano- und Vulvarblennorrhoe bedingen. Die an den Mundlippen, am Anus und am Ostium cutaneum urethrae sitzenden Hunter'schen Geschwüre machen eine rasche Ueberhäutung besonders wünschenswerth, weil dieselben beim Sprechen, bei der Stuhlentleerung und dem Harnen Schmerzen verursachen.

Man befördert die Ueberhäutung der Geschwüre durch Reinhaltung derselben und durch Touchirung mit Niträs argenti in Substanz oder in Lösung. Ist durch die an der innern Lamelle des Präputiums sitzenden Hunter'schen Geschwüre Phimosis entstanden, so injicire man zwischen Praeputium und Glans mehrmals des Tags eine mässig concentrirte Silberlösung

Nitr. argenti  
granum  
Aq. dest.  
unciam

oder eine Lösung von Alaun oder essigsauerm Blei etc. und schiebe nachträglich zwischen Praeputium und Glans behufs der Isolirung des Praeputiums von der Eichel und der Imbibition des leicht verwesenden Geschwürs - und Eichelsecretes 2—3 aus Pressschwamm geschnittene Stäbchen. Sitzt das Hunter'sche Geschwür am Ostium cutaneum urethrae, so berühre man die geschwürige Stelle täglich mit Niträs argenti und schiebe eine kleine Charpiewieke in das Ostium. Ebenso verfare man mit derartigen



**Geschwüren am Anus, am Introitus vaginae etc.** An der allgemeinen Bedeckung des Membrum virile und der grossen Labien des Weibes oder an einem Finger sitzende Hunter'sche Indurationen überhäuten am schnellsten, wenn man dieselben mit einem adhäsiven Pflaster bedeckt, und so jede Reibung, Verunreinigung und der Luftzutritt verhütet wird. Zu dem Zwecke eignet sich am besten das auf einen Leinwandstreifen gestrichene Emplast. Hydrargyri. Bei dem Umstande, dass Hunter'sche Hautgeschwüre sehr spärlich secerniren, kann dasselbe Pflaster 6–12 Stunden belassen werden. Die Ausschneidung der Hunter'schen Induration wurde schon von Delpeche versucht, und für nutzlos befunden. Schneidet man die sclerosirte Stelle heraus, so indurirt die Schnittwunde und die entstehende Narbe.

Wird ein oder der andere indolente Bubo durch Aufsaugung von Schankervirus in einen Schankerbubo umgewandelt, so wird dieser so wie jeder andere Schankerbubo behandelt. Man empfehle dem Kranken Bettruhe, wende anfänglich zur Verringerung des Schmerzes kalte Ueberschläge an, und eröffne den virulenten Drüsenabscess, wenn sich Fluctuation zeigt, entweder mit dem Messer oder der Wiener Aetzpaste, sobald als möglich. Indolente Bubonen von der Grösse einer Haselnuss bedürfen keiner topischen Behandlung. Die Behandlung des Allgemeinleidens reicht gewöhnlich hin sie zu verkleinern oder zur Resorption zu bringen. Bemerkt man aber, dass die syph. indolenten Resorptionsbubonen, begünstigt durch den skrofulösen oder tuberculösen Habitus des Kranken oder durch in der Nachbarschaft befindliche exulcerirende nässende Papeln trotz der bereits eingeleiteten allgemeinen Behandlung sich dennoch allmählig vergrössern, so trachte man die monströse hyperplastische Vergrösserung derselben (strumöse Bubonen) durch eine zweckmässige topische Behandlungsweise desshalb zu verhüten, damit jene in den frühern Capiteln dieser Schrift angeführten bedeutungsvollen Folgen (Hohlgänge etc.) wo möglich verhütet werden.

Häufig gelingt es derartig monströse indolente Drüsengeschwülste durch nachstehende Behandlungsweise zur Resorption zu bringen, und den moleculären Zerfall derselben mit seinen traurigen Folgen zu verhüten. Man bestreiche zweimal des Tages die Hautdecke des strumösen Bubo ausgiebig mit Jodtinktur. Die ersten Jodeinreibungen werden von dem Kranken kaum empfunden. Aber nach mehrtägigem, fortgesetztem Gebrauche der Jodtinctur wird die betreffende Epidermidalpartie gleichsam mumificirt und erhebt sich in manchen Fällen zu einer platten, dem Umfange des Bubo entsprechenden Blase, welche endlich platzt und ihr dünnflüssiges, seröses Contentum ergiesst. Unter diesem Vorgange verkleinert sich der Bubo in auffallender Weise. Die Epidermidaldecke der künstlich erzeugten Bulle stösst sich ab, und es liegt sodann ein geröthetes zartes Epidermidalblatt zu Tage, welchem die fortgesetzte reizende Einwirkung der Jodtinc-

tur nicht zugemuthet werden darf. Reibt man auf eine derart verdünnte Epidermidalstelle die Jodtinctur ein, so entsteht gewöhnlich im weitem Umfange ein Erysipel. Man stehe daher unter diesen Umständen, wenigstens einstweilen von der Jodeinreibung ab, und wende inzwischen folgende Salbe an:

Rp. Jodureti Plumbi  
dr. unam  
Ung. Lithargyri  
unc. unam.

Diese Salbe wird auf einen weichen Leder- oder einen Leinwandlappen gestrichen und auf den Bubo applicirt. Sobald der Leder- oder Leinwandlappen trocken geworden, muss er wieder mit der Salbe bestrichen werden. In einzelnen Fällen gelang es uns, eine allmähliche Verkleinerung des Bubo dadurch zu erzielen, dass wir unter die Hautdecke des Bubo mehrmals einige Tropfen Jodtinctur injicirten. Man hat die Rückbildung der strumösen Bubonen, welche zuweilen durch die topische Anwendung der Jodpräparate erzielt wird, der spezifischen Einwirkung des Jods auf die Drüsen zuschreiben wollen. Die klinische Erfahrung lehrt jedoch, dass derartig monströse Bubonen auch durch die locale Einwirkung anderer Mittel bis auf ein Minimum verkleinert werden können. Sehr wirksam erweist sich in dieser Beziehung zuweilen das Acetum Lithargyri concentratum. Applicirt man auf den strumösen Bubo in concentrirtem Bleiessig getränkte Compressen, und erneut dieselben, so oft der Bleiessig verdampft ist, so wird bald die Epidermidaldecke des Bubo macerirt, derselbe verkleinert sich und schwindet allmählich. Nicht minder wirksam erweist sich eine concentrirte Silberlösung:

Aquae dest.  
unc. dimidia  
Nitr. argenti cr.  
dr. una,

wenn man mit dieser täglich zweimal die Hautdecke des Bubo bestreicht. Auch das Emplastrum de Vigo und das Empl. Hydrargyri pflegt eine Verkleinerung des strumösen Bubo zu bewerkstelligen. Malapert rieth auf derartige Bubonen ein Vesicans einwirken zu lassen, und auf die von der Epidermis entblösste Hautfläche eine concentrirte Sublimatlösung aufzutragen. Dieses Verfahren findet jedoch seiner enormen Schmerzhaftigkeit wegen ebensowenig Nachahmung, als die Einreibung von Oleum Crotonis.

Alexander Lee bestreicht die Hautdecke derartiger Bubonen mit concentr. Salpetersäure.

Wie aus dem Gesagten hervorgeht, ist man also zuweilen im

Stande strumöse Bubonen nicht nur durch die Anwendung von Jod, sondern auch durch höchst verschiedene andere Mittel zur Resorption zu bringen. Es scheint uns daher, dass die durch die Einwirkung von Jod bewerkstelligte Rückbildung eines Bubo nicht auf Rechnung der specifischen Jodwirkung zu stehen komme, sondern dass das Jod hier ebenso, wie die andern citirten Mittel nur als Irritament auf das ischämische, hyperplastisch vergrößerte Drüsenpaket einwirkt und einen der Resorption förderlichen gesteigerten Blutzufluss hervorruft.

Die Thatsache, dass bei solchen Individuen, welche einer freien Hernie wegen ein Bracherium tragen müssen, bei gleichzeitigen Genitalaffectionen niemals im Bereiche derjenigen Stelle, auf welche die Pelote ihren Druck ausübt, Bubonen entstehen, sowie die Erfahrung, dass auch andere kalte Geschwülste durch einen mässigen continuirlich wirkenden Druck verkleinert werden, hatte zur Folge, dass man auch bei indolenten Bubonen das Compressivverfahren in Anwendung brachte.

Liegt der Kranke zu Bette, so kann man behufs der Compression des Bubo das primitivste Compressorium, nämlich ein Stück eines in eine Comresse gehüllten Ziegelsteines oder eine Bleiplatte von etwa 2—3 Pfunden Gewicht einwirken lassen. Bei Kranken, welche herumgehen, wende ich ein bracheriumartiges Compressorium an, dessen dreieckig geformte und mässig hart gepolsterte Pelote annäherungsweise der Area des Trigonum inguinale entspricht. Die nach unten gekehrte Scheitelspitze der Pelote läuft in einen Schenkelriemen aus, welcher an den Leibriemen mittels einer Schnalle mehr oder minder angezogen werden kann.

Man kann übrigens auch bei ambulirenden sowol, als bei zu Bette liegenden Kranken die Compression mittels einer als sogenannte *spica coxae anterior* angelegten Rollbinde bewerkstelligen, indem man unter diesen Rollbindenverband entweder eine in Watte gewickelte schwache Bleiplatte oder nach Robert einen mehre Zoll dicken, den Bubo weit überragenden Bausch von Baumwolle und weichen Feuerschwamm anbringt. Beim Compressivverfahren ist vor Allem darauf zu sehen, dass alle geschwellten Drüsen, welche den strumösen Bubo constituiren unter dem Compressorium zu liegen kommen. Der Druck darf nicht zu intensiv und ungleichmässig sein, und darf keinen Schmerz verursachen. Durch zu heftiges Comprimiren des Bubo wird gerade das herbeigeführt, was man vermeiden wollte: Eiterbildung in der Tiefe des Bubo oder Gangränescenz desselben. Verträgt daher der Kranke selbst den leisesten Druck nicht, so stehe man jedenfalls vom Compressivverfahren ab und beschränke sich bloss auf die Anwendung der oben angeführten topisch wirkenden Mittel.

Wenn der strumatöse Bubo an und für sich dem Kranken das Gehen nicht erschwert, so ist es nicht geboten, dass der Kranke zu Bette sei, im Gegentheile scheint die Resorption bei

mässiger Bewegung in freier Luft prompter von Statten zu gehen.

Macht sich an einer oder an mehreren Stellen des Bubo Fluctuation bemerkbar, so stehe man nicht alsbald von dem die Aufsaugung befördernden Verfahren ab, und lasse sich ja nicht verleiten die fluctuirende Stelle voreilig zu eröffnen, weil eben die Erfahrung lehrt, dass indolente Bubonen, welche bereits deutliche Fluctuation zeigten, unter fortgesetzter Anwendung der Jodtinctur, des Bleiessigs etc. sich noch rückbildeten. Die zuweilen plötzlich eintretende Fluctuation derartiger Bubonen beruht nicht auf Eiteransammlung, sondern auf Ansammlung von Blutserum, welches in Folge der Anwendung der Reizmittel aus den zuführenden Gefässen ausschwitzte und die Drüsengeschwülste durchfeuchtet; anderseits mag dieses ausgeschwitzte Blutserum an der Peripherie der kranken Drüse deshalb sich ansammeln, weil eben durch die indurirten, für Flüssigkeiten unwegsam gewordenen Drüsen nicht nur eine Stauung in den zuführenden Lymphgefässen (Ludwig und Tomsa) sondern auch in den zuführenden Blutgefässen stattzufinden scheint und vielleicht Rhexis der peripherischen Drüsencapillaren entsteht. Eröffnet man daher derartig fluctuirende Drüsengeschwülste zu früh, so entleert sich aus diesem vermeintlichen Abscesse kein Eiter sondern zum Staunen des Chirurgen eine geringe Quantität Blutserums, welches die Natur zur Durchfeuchtung der Geschwulst bestimmt haben wollte. Nachdem die voreilige Entleerung dieses Blutserums erfolgt ist, zerfällt die Drüsengeschwulst an mehreren Stellen und es entstehen die gefürchteten Hohlgänge. Nur dann wenn die fluctuirenden Stellen trotz der Anwendung der obigen Mittel sich nicht verkleinern, sondern im Gegentheil sich vergrössern, und die prall gespannte Geschwulst dem Kranken heftigere Schmerzen verursacht als zuvor, befördere man den spontanen Aufbruch der Geschwulst durch Cataplasmen etc., oder eröffne selbe mittels des Messers oder der Wiener Aetzpaste. Der geöffnete indolente Bubo wird sodann mit lauwarmen, feuchten Compressen bedeckt, und das Drüsengeschwür wird nach den allgemeinen Regeln der Chirurgie behandelt. Der Kranke verweile in horizontaler Lage und vermeide so viel als möglich jede starke Bewegung. Zur Beförderung des Wundschlusses lege man in die Abscessshöhle Charpietampone, welche in eine Kalilösung

(Kali caustici  
gr. unum  
Aq. dest.  
uncia)

getaucht wurden. Bilden sich trotzdem Hohlgänge, so spalte man, namentlich die hochliegenden, ohne Bedenken auf der Hohlsonde. Bei tiefern suche man mittels einer geöhrten Sonde das Ende des

Hohlgauges zu finden. Mündet derselbe nun an irgend einem Punkte der benachbarten Hautdecke aus, so führe man ein Ligaturbändchen mittels der Sonde durch den Hohlgang und stringire successive die Brücke desselben. Endigt aber der Hohlgang blind, und fühlt man dort, wo der Hohlgang endet, das Knöpfchen der Sonde nach aussen durch, so bezeichne man sich an der Haut diesen Punkt, führe anstatt der geknüpften Sonde die Hohlsonde ein und steche an dem bezeichneten Punkte mit dem spitzen Bistourie auf die Hohlsonde ein und dringe sodann mit der Hohlsonde durch die gemachte Hautöffnung. Ist dies gelungen, so kann ein derartiger Hohlgang auch unterbunden werden. Dieses zuweilen beinahe unblutige Verfahren können wir nicht genug empfehlen. Wurde der Hohlgang gespalten, und bildet sich nach einigen Tagen an der gesetzten Schnittwunde ein speckiger Beleg (fettig degenerirtes und molecular zerfallendes Bindegewebe), so bestreiche man diese Stellen täglich 1--2 mal mit einer schwachen Jodglycerinlösung. Geht der Hohlgang senkrecht in die Tiefe, so trachte man denselben in ein trichterförmiges Hohlgeschwür zu umwandeln, dessen breitere Oeffnung nach aussen gekehrt ist und verhüte die Eitersenkung. Diese Zwecke erreicht man durch Einlegung eines Pressschwammstäbchens, durch öftere Reinigung des Hohlgauges und Einträufung von schwacher Jodglycerinlösung oder man bestreicht den Pressschwamm mit folgender Salbe:

Rp. Unguenti basilic.  
       dr. tres  
 Acidi pyrolignosi  
       drach. unam.

Nicht selten geschieht es, dass nachdem die unterminirte Hautdecke des zerfallenen strumösen Bubo in ihrem ganzen Umfange abgetragen oder durch Ulceration geschwunden und der Geschwürsgrund sich vollkommen gereinigt hat, der Wundschluss sich dadurch verzögert, weil aus dem Geschwürsgrund ein oder mehrere bis zur Wallaussergrösse hyperplastisch vergrösserte Drüsenpakette hervortreten und die Hautränder des Geschwüres überragen. Ist diess der Fall, so rath Astley Cooper folgendes Verfahren an: Man führe in diese hypertrophische Drüsen kleine aus Semelkrume und Sublimat bereitete zugespitzte Trochisken und lasse dieselben 24 Stunden einwirken. Diese Trochisken sollen das Absterben der betreffenden Drüsen, sowie die Trennung von den umgebenden Theilen bewirken. Eine ähnliche Wirkung will Cooper durch das Einlegen eines zugespitzten Stückes von Sulfas Cupri beobachtet haben. Andere Chirurgen extirpirten derartige Drüsen. Wir haben weder von der Aetzung, noch von der Ausschneidung etwas Erspriessliches gesehen. Bei der Ausschneidung derartiger Drüsengeschwülste entstehen überdiess ge-

wöhnlich bedeutende Blutungen. Am schnellsten verkleinern sich unserer Erfahrung gemäss die hypertrophirten nackt zu Tage liegenden Drüsen, wenn man dieselben in ihrer Umgebung mit Charpiebäuschen belegt, welche mit einer leichten Kalilösung (1—2 gr. Kali caust. auf die Unze Wasser) durchfeuchtet wurden.

Tritt Gangränescenz in dem geöffneten Bubo ein, so lege man in das brandige Geschwür in Campferschleim getränkte Charpie-Bäusche und applicire darüber Eisüberschläge. Begränzt sich der Brand dessenungeachtet nicht, so cauterisire man die brandige Stelle mit dem Glüheisen oder mit dem galvanocautischen Apparate. Die Bekämpfung der vielen andern Eventualitäten, welche im Gefolge zerfallender indolenter Bubonen auftreten und das Leben des Kranken gefährden können, gehört in das Gebiet der exacten Chirurgie.

### Behandlung der syphilitischen Bluterkrankung.

Wir haben es wiederholt betont, dass in dem Momente, als die eigenthümliche Sklerosirung (Induration) derjenigen Stelle, an welcher die Aufnahme des syphilitischen Gilttes stattfand, sich bemerkbar macht, und einzelne oder mehrere der in der Nähe gelegenen Drüsen indolent anschwellen, die syphilitische Bluterkrankung gesetzt sei, wenn auch bis zum Auftreten der krankhaften Erscheinungen in den übrigen Geweben noch viele Wochen verstreichen.

Bei Behandlung aller Krankheitsprocesse, auf deren Rückbildung und Heilung der Arzt einen fördernden Einfluss zu üben im Stande ist, gilt die alte therapeutische Regel: „Principiis obsta.“ Da es nun sehr wenige krankhafte Vorgänge gibt, die so in die Hand des Arztes gelegt sind, wie die syphilitischen, so sollte füglich mit dem Auftreten der Induration und der indolenten Bubonen eine energische Behandlung des Allgemeinleidens eingeleitet werden. In Beziehung der Syphilis erleidet jedoch die obige therapeutische Regel eine durch die klinische Erfahrung gerechtfertigte Einschränkung. Die klinische Erfahrung lehrt nämlich, dass das syphilitische Virus in einzelnen Fällen an der Infektionsstelle sowohl, als in den benachbarten Drüsen so geringfügige Veränderungen und Störungen hervorruft, dass das Infektionsgeschwürchen und dessen Sklerosirung oft der Aufmerksamkeit des Kranken entgehen kann, und dass ferner die sonst so heftigen Consecutiverscheinungen sich auf geringe Schwellungen einzelner Drüsenketten, auf leicht erythematöse Röthung der Rachenschleimbaut und einige erythematöse Flecke der allgemeinen Bedeckung beschränken, welche Erscheinungen sammt ihren allfälligen Nachschüben bei zweckmässiger Lebensweise des Kranken nach kurzer Zeit ohne Hinzuthun des Arztes spontan schwinden.

Derartige gelinde syphilitische Erkrankungen sind jedoch nur

**Ausnahmefälle.** In der Regel sind die harten Infektionsgeschwüre an und für sich lästig und leisten einer ausschliesslich topischen Behandlung den hartnäckigsten Widerstand, und gelingt es auch endlich durch wiederholtes Cauterisiren den Wundschluss herbeizuführen, so bricht in Bälde die fibroide Narbe wieder auf. Es treten ferner in den weitaus meisten Fällen die consecutiven Erscheinungen der verschiedenen Gewebssysteme mit solcher In- und Extensität auf, die rheumatoiden Kopf- und Gliederschmerzen sind so vehementer Natur, es entwickeln sich die nässenden und Schleimpapeln mit solcher Rapidität und Mächtigkeit, dass abgesehen von der Möglichkeit einer noch weitem Steigerung der Erscheinungen und der Gefährdung des Auges etc. schon die subjectiven Erscheinungen, von denen der Kranke gequält wird, ein längeres Zuwarten nicht gestatten, sondern der Heilkunst ein alsbaldiges Eingreifen gebieten.

Wir haben nun in der geschichtlichen Skizze über die Behandlungsmethoden der Syphilis angeführt, dass selbst die Hauptgegner der mercuriellen Behandlung (Bärensprung und Diday) zugestehen, dass das Merkur dasjenige Mittel sei, welches die Symptome der den Organismus so tief beeinträchtigenden Syphilis am schnellsten mildere und zur Heilung bringe. Nur, fügt Bärensprung hinzu, werde durch das Mercur der Ausbruch neuer Symptome weiter hinausgerückt und die ganze Krankheit in die Länge gezogen.

Gesetzt nun der in dem Nachsatze von Bärensprung gegen das Mercur erhobene Vorwurf wäre seinem ganzen Umfange nach wahr, wird desshalb ein mitfühlender Arzt den Kranken durch viele Monate einem Leiden, welches zugestandener Weise tief in den Organismus eingreift, überlassen, um dann erst, wenn er nach 10–15monatlichem Zuwarten die Ueberzeugung gewonnen haben wird, dass sich das Leiden nicht erschöpfe, sondern sich progressiv steigere (Diday) zur mercuriellen Behandlung zu greifen.

Gesetzt das als schwarzes Gespenst so arg verschriene Quecksilber würde unter denselben Vor- und Nachtheilen, unter welchen es die syphilitischen Erscheinungen mildert, den Diabetes mellitus oder die Tuberculosis, wenn auch nur temporär, zu heilen im Stande sein, würde da der gewissenhafteste Arzt, der rechtlichste Menschenfreund zögern, es desshalb seinen leidenden Mitmenschen zu verabreichen, weil die nur provisorisch geheilte Harnruhr oder Tuberculosis nach Jahren unter anderer Gestalt wiederkehren würde, um wieder provisorisch (?) geheilt zu werden. Wir sind keine blinden Enthusiasten des Merkurs, und waren wir schon zu jener Zeit, wo uns noch nicht die antimercurielle Wetterfahne fortwährend in die Ohren kreischte, bemüht jede heroische schablonenartige Mercurialbehandlung wo möglich zu vermeiden. Wir scheuten zu jener Zeit, wo der Antimercurialismus noch nicht so hoch zu Ross im electrolytischen Steigbügel sass, keine Mühe, um unsere Collegen und Zuhörer von der Ent-

behrlichkeit des Quecksilbers behufs der Heilung der Tripper, Schanker und Schankerbubonen zu überzeugen, und wenn uns diess hie und da gelungen, geberdeten wir uns desshalb nicht als Wothäter des mercurkranken Menschengeschlechtes. Wir begnügten uns, das Mercur in seine gebührende Schranken zurückgewiesen zu haben, aber dass dasselbe gänzlich zu entbehren und zu meiden sei, davon haben wir uns noch nicht zu überzeugen vermocht. Im Gegentheile haben wir, während unserer mehr als sechzehnjährigen Spital- und Privatpraxis eine namhafte Anzahl wirklich syphilitischer Kranken (Tripperkranke und Schankerkrankte zählen wir nicht hinzu) durch mercurielle Behandlung von ihrem Leiden befreien gesehen oder selbst befreit, und können wir sagen definitiv befreit, weil wir eine grössere Anzahl dieser Kranken durch mehrere Jahre hindurch bis zum heutigen Tage theils häufig zu untersuchen Gelegenheit hatten, theils an andern nichtsyphilitischen Leiden behandelten, ohne eine Spur von Syphilis bei ihnen, ihren Frauen oder Kindern finden zu können.

Wir erklären hiemit, dass wir durch mässig und zweckmässig durchgeführte Mercurialcuren die Syphilis definitiv heilten, ohne dass die Syphilis dadurch degenerirte oder der Organismus einen temporären oder bleibenden Schaden erlitten hätte (S. den von uns im Kapitel über Einmaligkeit der Syphilis erzählten Fall).

Wir haben aber auch Fälle gesehen, bei welchen während und nach beendigter mercurieller Behandlung Recidiven und Steigerung der syphilitischen Erscheinungen eintraten. Unter diesen Fällen befanden sich viele, wo die Behandlung des Allgemeinleidens zu früh d. h. bevor noch alle Erscheinungen vollkommen geschwunden waren, geschlossen ward, und andere, wo über das Ziel weit hinaus geschossen wurde d. h. wo man die Kranken unnöthigerweise lange Zeit mit Mercur missbandelte.

So wie das Opium, das Chinin, der Brechweinstein etc. ihre Licht- und Schattenseiten haben, so hat auch das Mercur seine Vorzüge, kann aber auch, wenn es missbraucht wird, Nachtheil bringen, es ist eine zweischneidige Waffe, es hat ebenfalls eine pathogenetische und eine therapeutische Seite. Bei der Behandlung der Syphilis, und namentlich bei der mit Mercur eingeleiteten bedenke man immer, dass die Syphilis ein chronischer Krankheitsprocess sei, und so wie die spontane Heilung einzelner Fälle nur allmählig erfolgt, kann auch das Erlöschen der syphilitischen Erscheinungen durch medicamentöse Einwirkung demgemäss nur auf langsamem Wege bewerkstelligt werden. Der Arzt darf sich daher bei der Behandlung der Syphilis nicht überstürzen, er darf nicht die Absicht haben, die Syphilis im Sturmschritt nehmen zu wollen. Der Arzt gehe, wie Ricord bildlich sagt, neben der Syphilis einher, halte gleichen Schritt mit ihr und laufe nicht über sie hinaus. Wenn wir auch zugeben, dass man durch die mercurielle Behandlung den natürlichen Verlauf der Syphilis sehr abzukürzen im Stande ist, so lehrt doch die alltägliche klinische



Beobachtung, dass selbst eine ganz recente Syphilis eine Minimalzeit von 3—4 Monaten zu ihrer Heilung erfordert. Dieser Zeitraum kann nicht durch eine potenzierte Mercurialbehandlung abgekürzt werden. Es schwinden allerdings, wenn dem Organismus in sehr kurzen Zwischenräumen grössere Quantitäten von Mercur beigebracht werden, die Efflorescenzen der Haut und die Entzündungsheerde der Schleimhaut manchmal innerhalb 14—21 Tagen; man darf sich aber nach einer solch kurzen Behandlung nicht dem Wahne hingeben, dass mit dem Schwinden der Localisationen an der Haut und den sichtbaren Stellen der Schleimhaut auch das Grundleiden behoben sei.

Wir halten es daher für nicht zweckmässig jede recente Syphilis einer regelrechten Frictionscur zu unterwerfen, denn 12—15 Einreibungen, welche durch eben so viele Tage vorgenommen werden, reichen wohl hin das allfallsige Exanthem zum Schwinden zu bringen und die Induration auf ein Minimum zu verkleinern, aber die Krankheit ist desshalb noch nicht gehoben, sie macht vielmehr nach kurzer Zeit wieder Recidiven, und werden diese abermals stürmisch, aber nicht hinreichend behandelt, so wird das Ergebniss der spätern Behandlungen gleich werden dem der frühern mit dem Beisatze jedoch, dass der endlich durch die grossen Dosen gegen die Mercurialwirkung abgestumpfte Organismus zur Bekämpfung der späteren Nachschübe stets grössere Dosen fordern wird. Wir glauben daher betreffs der mercuriellen Behandlung folgendes Regulativ aufstellen zu sollen:

So wie jede Behandlungsmethode, so sei vor Allem die mercurielle der Phase und dem Grade der Erkrankung, so wie den habituellen Verhältnissen des Kranken angemessen.

Ist also die syphilitische Erkrankung noch recent, sind seit der Infection erst 10—12 Wochen verflossen, und ist der Kranke sonst mit keinem habituellen Leiden behaftet, so beginne man jedenfalls unter dem nöthigen diätetischen Verhalten mit einer der unten näher geschilderten gelinden innerlichen Mercurialbehandlung. Die Steigerung oder Verringerung der speciellen Dosis des Mercuri halte gleichen Schritt mit der Ab- oder Zunahme der Erscheinungen.

### Therapeutische Anwendung des Quecksilbers.

Das Quecksilber kann auf zwei Wegen in den Organismus übergeführt werden, nämlich auf dem Wege der Schleimhaut des Digestions- und Respirationsapparats und durch die allgemeine Bedeckung. Finden sich nun bei dem zu behandelnden Individuum in Folge der Syphilis selbst oder durch Complicationen erzeugte krankhafte Veränderungen, durch welche einer dieser Wege mehr, weniger untauglich wird das in Anwendung gebrachte Quecksilber für den Organismus zu verwerthen, so muss dasselbe unter einer

zweckmässigen Form auf einem andern Wege zugeführt werden. Liegt es ferner in der Absicht des Arztes die therapeutische Thätigkeit des Quecksilbers in gelinder Weise und allmählig hervortreten zu lassen und ist der Digestionsapparat gesund, so benütze er diesen. Wünscht aber der Arzt in einem kurzen Zeitraume grössere Quantitäten des Mercur in den Körper überzuführen, so eignet sich jedenfalls die allgemeine Bedeckung mehr zur Aufnahme dieser grössern Dosis des Quecksilbers als die Schleimhaut der ersten Wege. Will man endlich durch Mercur direct auf die Respirationswege einwirken, so lasse man dasselbe in Dampfform inspiriren.

**Mercurialien, welche geeignet sind auf dem Wege der Verdauungswerkzeuge ins Blut übergeführt zu werden.**

Obwol wir vollkommen der von Mialhe aufgestellten Theorie beipflichten müssen, dass alle dem Organismus einverleibten Mercurialien, bevor sie ihre therapeutische Wirkung entfalten, in Sublimat umgewandelt werden (siehe weiter unten: Aufnahme und Ausscheidung des Mercur) und es daher füglich zweckmässiger erscheinen sollte, das Mercur direct als Sublimat anzuwenden, so müssen wir doch sagen, dass die übrigen Quecksilberpräparate keineswegs zu entbehren sind. Es lehrt nämlich die tägliche Erfahrung, dass einzelne Individuen in Folge des Sublimats von Magenkrampf befallen werden, während sie das Protojod. Hydrargyri oder das Calomel sehr gut vertragen. Es scheint somit, dass von einzelnen Individuen der sich im Organismus allmählig aus dem Protojod. oder dem Calomel entwickelnde Sublimat besser vertragen wird, als der fertige Sublimat.

Der Sublimat wird von den meisten deutschen Aerzten der Gegenwart ferner auch desshalb den andern Mercurialpräparaten vorgezogen, weil er sehr selten Ptyalismus hervorrufen soll; während diese unangenehme Nebenwirkung von vielen Aerzten dem Protojod., dem Calomel, dem Mercur. solubilis Hahnemanni besonders zur Last gelegt wird. Die zuweilen sehr rasch hervortretende salivirende Wirkung der Mercurialpräparate scheint uns jedoch überhaupt weniger auf den Chemismus derselben, als vielmehr auf eine gewiss Idiosyncrasie der betreffenden Individuen zu beruhen. Daher kömmt es, dass in dieser Beziehung die Behauptungen der gediegensten Aerzte so sehr divergiren. Viele Aerzte vermeiden z. B. das Calomel desshalb, weil es nach ihrer Erfahrung rasch die Salivation anregt, während Niemeyer und Andere es geradezu empfehlen. Selbst der Mercurius solubilis Hahnemanni, welcher bekanntlich ein sehr ungleichmässiges und wandelbares Präparat ist, wird von Bassereau und Auderen, als ein höchst mildes Antisyphiliticum geschildert, welches bei-

nahe niemals Salivation hervorrufen soll (?). Neugeborene Kinder vertragen Calomel besser als Sublimat.

Wir verwenden hauptsächlich das Protojoduret, den Sublimat und das Calomel und vermeiden nur jene Präparate, welche wir wegen ihrer Ungleichmässigkeit für unverlässlich halten, wie z. B. das Hahnemannsche Präparat, und diejenigen, welche wegen ihrer hochgradigen ätzenden Eigenschaft toxische Wirkungen hervorrufen können, wie z. B. den rothen Präcipitat, das Jodid etc.

### Innerliche mercurielle Behandlung.

Wir haben bereits hervorgehoben, dass in denjenigen Fällen, wo der Arzt nicht genöthigt ist, in kurzer Zeit grössere Dosen von Mercur dem Organismus zuzuführen, die innerliche Anwendung des Quecksilbers vorzuziehen ist denjenigen Methoden der Quecksilberbehandlung, vermöge welcher durch Einreibung mit Mercursalben, durch Räucherung oder Bäder das Quecksilber in den Organismus geleitet wird.

Es würde uns viel zu weit führen, wollten wir alle die verschiedenen Quecksilberpräparate, und die verschiedenen innerlichen Anwendungsweisen, welche seit jeher in Uebung kamen und wieder verlassen wurden, besprechen. Es gab eine Zeit, wo jeder nur irgend wie renomirte Arzt durch eine Receptformel oder durch eine besondere Anwendungsweise des Mercur seinen Namen zu verewigen wusste. Wir könnten für jeden Anfangsbuchstaben des Alphabets von Abernethy bis auf Weinhold und Zittmann, Syphiliateren anführen, an deren jeglichen Namen sich eine mercurielle antisypilitische Behandlungsweise knüpft.

Wir beschränken uns vielmehr darauf, die Anwendungsweise derjenigen Präparate näher auseinanderzusetzen, welche heutzutage am meisten im Gebrauche sind.

### Behandlung der Syphilis mit Protojod. Hydrargyri.

Das Protojoduretum Hydrargyri, das Quecksilberjodür, die zeisiggrüne Jodquecksilberverbindung ist ebenso, wie das Deuterojoduretum, das Quecksilberjodid, d. i. die rothe Jodquecksilberverbindung ein unlösliches Präparat. Es unterscheiden sich jedoch diese beiden Jodquecksilberpräparate auffallend in ihrer Wirkung auf den Organismus. Das Protojoduretum wirkt viel milder als das Jodid. Während Erwachsene vom Jodür  $1\frac{1}{2}$  bis 2 gr. sehr leicht täglich vertragen, entfaltet  $\frac{1}{8}$  gr. des Jodids eine ätzende Wirkung. Das Protojod. wurde besonders von Ricord anempfohlen und eignet sich am meisten bei noch bestehender

recenter Induration, beim recenten erythematösen, beim papulösen Syphilide und der Psoriasis palmaris und plantaris disseminata.

Die specielle Dosis des Jodürs ist  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$  gr. Consumiren die Kranken von diesem Mittel innerhalb 24 Stunden 1 gr., so erfolgen bei den meisten 2—3 flüssige Stuhlentleerungen, bei einzelnen Individuen unter leichten Kolikschmerzen. Um letztere zu verhüten, verbinden wir mit dem Jodür einige Graa Extr. Lactucarii oder Opium und verschreiben demgemäss, wie folgt:

Rp. Protojod. Hydrarg.  
                                   gr. decem  
 Ext. Lactucarii  
                                   gr. quindécim (oder)  
 Opii puri gr. tria)  
 Ext. et pulv. rad. Liquir.  
                                   q. s. ut  
                                   f. pil. N. 30.

D. S. Des Morgens eine, des Abends zwei Pillen zu nehmen.

In der Regel erblasst beim Gebrauche des Protojod. Hydr. innerhalb 14—21 Tagen das erythematöse oder papulöse Syphilid und schwinden allmählich die Efflorescenzen der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut. Den hartnäckigsten Widerstand leisten die an der Hohlhand und Fusssohle befindlichen, so wie die nässenden Papeln, welche letztere, wenn sie besonders stark entwickelt sind, durch gleichzeitige Anwendung topischer Mittel (siehe weiter unten) entfernt werden müssen.

So lange das Jodür in der oben erwähnten Dosis einen merklichen günstigen Einfluss auf die Involution der Induration und das Syphilid ausübt und die Mundschleimhaut nicht afficirt, verbleibe man bei derselben Dosis, tritt aber ein Stillstand in der Rückbildung der syphilitischen Erscheinungen ein, so steigere man die tägliche Dosis um  $\frac{1}{3}$  gr. und verabreiche des Morgens und des Abends 2 Pillen. Röthet und lockert sich aber das Zahnfleisch, nimmt der Athem des Kranken einen üblen Geruch an, so muss das Mercurialpräparat bis zur erlangten Restitution der Mundschleimhaut beseitigt werden. Verursacht aber das Protojoduret trotz der beigegebenen Narcotica dennoch heftigere Colikschmerzen, treten zahlreichere flüssige oder gar blutige Stuhlgänge ein, so beseitige man das Protojoduret und unterziehe den Kranken einer Sublimatbehandlung oder der Frictionscur.

### Behandlung der Syphilis mit Sublimat.

Das Quecksilberchlorid ist schon deshalb, weil es eben ein lösliches Präparat ist, ein zweckmässigeres Heilmittel als das Quecksilberjodür. Aber während zuweilen das Protojoduret Co-

likhschmerzen und Diarrhoen hervorruft und den Weitergebrauch des Mittels verleidet, gibt es auch Kranke, bei welchen durch Sublimatgebrauch Magenkrämpfe entstehen, so dass man zuweilen von der Verwerthung dieses Mittel abstehen muss. Der Gebrauch der Sublimatcur setzt kräftige Verdauungswerkzeuge und fehlerfreie Athmungsorgane voraus. Bei Individuen, welche schon einen oder gar mehrere hämoptoische Anfälle erlitten haben, sei man in der Anwendung der Mercurialcuren überhaupt zurückhaltend und vorsichtig, aber besonders nachtheilig wird von solchen Kranken Sublimat vertragen. Die Behandlung der Syphilis durch Sublimat wurde zu Ende des vorigen Jahrhunderts von van Swieten nach dem westlichen Europa verpflanzt. Dieser lernte sie von Sanchez, der sie durch einen in Russland praktizierenden deutschen Wundarzt kennen lernte. Die Russen nahmen den Sublimat in Brandwein (Liquor Van-Swietenii).

Der Sublimat ist übrigens heutzutage ein sehr gebrauchtes Antisyphiliticum. Man wendet ihn in Pillenform, als wässrige und weingeistige Lösung an, von Bärensprung wurde er in Verbindung mit Hühnereiweiss angewendet. Erwachsene Kranke vertragen vom Sublimat sehr leicht eine Specialdosis von  $\frac{1}{10}$  bis  $\frac{1}{100}$  und  $\frac{1}{8}$  gr. bis  $\frac{1}{4}$  gr. für den Tag.

Wir geben den Sublimat innerlich entweder in Pillenform oder als wässrige Lösung unter folgender Form

Rp. Mur. hydrarg. corros.

gr. unum

Solve in pauxillo aether. sulf.

et adde:

Pulv. amyli puri q. s ut

f. pil. Nr. 16

Consp. D. S. Früh und Abends eine Pille zu nehmen.

oder:

Rp.; Mur. hydrarg. corros.

gr. unum

Aq. dest.

unc. octo

D. S. Täglich den achten Theil zu nehmen.

Um die Gastralgie oder die Kolikschmerzen, welche durch den Sublimat häufig hervorgerufen werden, zu verhüten, nehme der Kranke, namentlich die Morgendosis niemals mit leerem Magen, sondern nehme eine halbe Stunde zuvor eine Schale Suppe oder Milch. Hat der Kranke die Gewohnheit, des Morgens und Abends russischen Thee zu nehmen, so verschreiben wir

Rp.: Rhum optimi  
unc. semis  
Sublimat. corros.  
gr. unum

D. S. Früh und Abends den 8. Theil in den Thee zu geben.

In der Regel verharren wir bis zum Schluss der innerlichen Sublimatcur bei der Dosis von  $\frac{1}{8}$  gr. für den Tag. Macht aber die Involution der syphilitischen Erscheinungen durch mehrere Tage einen Stillstand und liegen in der Constitution des Kranken keine Gegenanzeigen gegen grössere Mercurdosen (Verdacht auf Tuberculosis), so steigern man nach ungefähr 3–4 wöchentlichem Gebrauch des Mittels die Dosis von  $\frac{1}{8}$  gr. allmählich auf  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{6}$  bis zu  $\frac{1}{5}$  gr. für den Tag. Wir haben zwar schon öfters syphilitischen Schwangeren ohne den geringsten Nachtheil für Mutter und Kind durch mehre Wochen Sublimat verabreicht, die Vorsicht gebietet jedoch um jeden Scheingrund eines ungünstigen Ereignisses fern zu halten, Schwängern weder Sublimat und noch weniger ein anderes drastisch wirkendes Mercurialpräparat zu verordnen. Besonders nachtheilig wirken grössere Sublimatdosen bei vorhandener Albuminurie.

#### Das Quecksilberchlorür, Calomel

geben wir nur selten und zwar in solchen Fällen, wo man beabsichtigt auf dem Wege der innerlichen Mercurialbehandlung grössere Dosen von Mercur in einem kürzeren Zeitraume dem Organismus zuzuführen, namentlich erweist sich bei bedrohlicher Iritis und bei syphilitischen Rachenaffectionen der Gebrauch von Calomel als ein rasch wirkendes Mittel. Vielleicht dass das Calomel bei Rachenaffectionen, wenn es als Pulver den Rachen passirt, auch topisch auf die Schleimhaut einwirkt.

Cazenave liess bei syphilitischen Nasen- und Rachenaffectionen Calomel mittels eines Federkiels auf die kranke Schleimhautstelle blasen. Nebst den besprochenen Mercurialpräparaten wurden noch viele andere von einzelnen Aerzten methodisch und versuchsweise angewendet.

Wir verschreiben das Calomel bei Erwachsenen in folgender Form:

Rp.: Calomel. laevigati  
gr. quatuor  
Opii puri  
gr. unum  
Sacch. albi  
dr. unam

Div. in dos. = Nr. XII

D. S. Früh, Mittags und Abends ein Pulver zu nehmen.

Viele practische Aerzte, welche das Calomel allen andern Mercurialpräparaten vorziehen, verabreichen dasselbe in grösserer Dosis in Verbindung mit Aloë und Jalappa, indem sie von der Ansicht ausgehen, dass in dem Masse als die Darmsecretion (Bauchsalivation) angeregt wird, die mercurielle Mundschleimhaut-affection leichter verhütet werde.

Das Hahnemannsche Präparat wird in derselben Weise ordinirt wie das Protojoduret. In England wird die sogenannte blaue Pille mit Vorliebe gebraucht. Diese Pillenmasse besteht aus:

Mercur. viv. dr. jj  
 Conservae rosarum  
 Pulv. Liquiritiae  
     aa dr. j  
 Form. pil. granorum quinque

Von diesen Pillen werden täglich ein oder auch zwei Stücke verabreicht.

Cullerier rühmte das Cyanquecksilber und gab dasselbe in derselben Dosis, in welcher man den Sublimat verabreicht und zog es dem letztern vor.

#### Unterbrechung und Dauer der innerlichen Mercurialbehandlung.

Alle die bisher angeführten Mercurialpräparate können die Mundschleimhaut früher oder später afficiren. Macht sich nun Stomatitis (siehe diese weiter unten) bemerkbar, so muss die Cur einstweilen unterbrochen und muss behufs der Restitution der gelockerten Mundschleimhaut der Kranke veranlasst werden, sich jede halbe Stunde mit einem adstringirenden Mundwasser die Mundhöhle auszuspülen.

Wie lange eine innerliche Mercurialcur dauern soll, und wie viel von den einzelnen Mercurialpräparaten zur völligen Tilgung der Syphilis benöthigt wird, lässt sich nicht genau angeben. Man verabreicht dieselben, wenn sie der Kranke gut verträgt, so lange bis alle Symptome geschwunden sind. Diess wird gewöhnlich nicht vor 2–3 Monaten erzielt. Der Kranke consumirt demnach gewöhnlich bis zum vollkommenen Schwinden der syphilitischen Erscheinungen ungefähr: 1½ Drachmen Protojoduret. hydrarg. oder 8–12 gr. Sublimat.

#### Diätetisches Verhalten und Regimen, während der innerlichen mercuriellen Behandlung.

Die innerlich verabreichten Mercurialien an und für sich, und die consecutiven Erscheinungen, gegen welche sie angewendet

werden, erheischen es zwar nicht, dass der Kranke das Bett hüte; aber schon des Umstandes wegen, dass meistens bei recenten syphilitischen Manifestationen, gegen welche die innerliche Behandlung gerichtet ist, die sclerosirten Infectionsstellen noch im Zerfalle und die indolenten Bubonen in ihrer Entwicklung begriffen sind, ist es gerathen, dass der Kranke keine forcirten Bewegungen mache, damit die primitiv erkrankte Stelle nicht irritirt und die Drüsengeschwülste nicht vergrössert werden. Da ferner die rheumatoiden Schmerzen, welche häufig im Beginne der Syphilis auftreten, durch all diejenigen Witterungseinflüsse wachgerufen und gesteigert werden, welche auf den gewöhnlichen Rheumatismus einen ungünstigen Einfluss ausüben, so setze sich der Kranke den Widerwärtigkeiten der Jahreszeit und des Wetters nicht zu viel aus, er hüte sich namentlich vor kühler Nachtluft. Es ist vielmehr höchst wünschenswerth, dass der Kranke während der Nachtzeit etwas stärker transspirire. Bei mässig vermehrter Transpiration nimmt nicht nur die Krankheit einen günstigeren Verlauf, sondern es werden auch die innerlich verabreichten Mercurialien besser vertragen. Daher rathen die meisten praktischen Aerzte die grössere Dosis von Mercur Abends, bevor der Kranke zu Bette geht, zu verabreichen.

Was die Diät betrifft, so kann man dem Kranken, während der innerlichen Mercurialbehandlung, ebenso wie bei der Frictionscur, Nahrung in mässiger Quantität gestatten.

Die Qualität der zu gewährenden Speisen und Getränke muss jedoch sehr berücksichtigt werden. Der mit Mercur innerlich behandelte meide alle blähenden Gemüse, vorzüglich untersage man den Genuss von rohem oder gekochtem Obst und alle Speisen, welche vegetabilische Säuren enthalten, wie Früchtengefrorenes, Limonade etc. Die zuwiderhandelnden Kranken werden von Erbrechen und kolikartigen Diarrhoeen heimgesucht. Auch sodahältige Getränke untersage man, weil dadurch ebenfalls Kolikschmerzen entstehen, und sogar Reduction des Calomels erfolgen kann. Beim innerlichen Gebrauche des Calomels versage man dem Kranken namentlich den Genuss sehr gesalzener Speisen (Häringe); es sind Fälle bekannt, dass mit Calomel behandelte Kranke durch den Genuss sehr gesalzener Speisen oder durch den gleichzeitigen Gebrauch von Salmiak plötzlich starben.

#### **Aeussere Anwendungsweisen des Merkurs und seiner Präparate.**

Wir haben bereits erwähnt, dass das Mercur und die meisten seiner Präparate auf dem Wege der Resorptionsthätigkeit der allgemeinen Bedeckung in die Blutmasse gelangen kann. Will man nun das Mercur durch die allgemeine Bedeckung dem Organismus zuführen, so geschieht diess entweder:



- a) durch wiederholte Einreibung mercurhaltiger Salben auf grössere Hautflächen,
- b) durch Einwirkung von Quecksilberdämpfen auf die Haut,
- c) durch Anwendung quecksilberhaltiger Bäder.

#### a) Die mercurielle Frictionscur.

Die Behandlungsweise der Syphilis mittelst Mercurialsalben ist, wie bereits angeführt, eine der ältesten; sie kam gleich mit dem Beginne der Syphilisepidemie in Europa in Anwendung und führte, weil sie mit der grössten Willkühr angewendet wurde, zu solchen Missbräuchen, dass sie mit Recht von allen nüchternen Aerzten bekämpft wurde. Dessenungeachtet fand sie aber zu Anfang unseres Jahrhunderts wieder sehr eifrige Verehrer in Louvrier und Rust, welche die Anwendungsweise der Mercurialsalben zu einer methodischen machten.

Diese bestand in einer vierzehntägigen Vorbereitungscur, während welcher die Kranken, nachdem sie am ersten Tage ein Purgirmittel erhalten hatten, täglich warm baden mussten; am 14. Tage erhielten sie wieder ein Purgirmittel. Dabei mussten sie fortwährend in einer Zimmertemperatur von 17–19° R. im Bette bleiben, frische Luft meiden und nur eine schwache Nahrung (Grützesuppe) und schleimige, wässrige Getränke geniessen. Nun begann erst die Hauptcur. Diese bestand in der methodischen Anwendung der Einreibungen von Unguent. Hydrarg. fort. Von dieser Salbe wurde jeden 3. Tag an verschiedenen Stellen des Körpers 1–2 Drachmen eingerieben und wurden innerhalb der ersten 14 Tage der Cur 7 Einreibungen in den Morgenstunden der betreffenden Tage vorgenommen, während der 2. Cyclus von 7 Einreibungen in den Abendstunden jedes 3. Tages unternommen wurde.

Trat nun, was gewöhnlich nach einigen Einreibungen der Fall war, Salivation ein, so liess man sich von der Fortsetzung der Einreibungen so lange nicht abhalten, als nicht der secernirte Speichel mehrere Pfunde betrug, blutig wurde und die Zunge mächtig anschwell. Nur wo diess der Fall war, oder wo Endocarditis (?) eintrat, wurde die Cur unterbrochen. Dass derartige eingreifende Curmethoden sehr viel Schaden angerichtet haben mögen, wird der grösste Quecksilberenthusiast zugestehen müssen. Die Qualen dieser Behandlungsmethode, welche unter dem Namen der Salivationscur bekannt ist, leben noch heute in so schrecken-erregender Erinnerung einzelner Menschen fort, dass diese vor einer Frictionscur viel mehr als vor einer Amputation zurückschrecken.

Heutzutage werden jedoch derartige Frictionscuren selbst von den eifrigsten Mercurialisten nicht vorgenommen.

### Methode der von uns ausgeführten Frictionscur.

Wir beginnen die Einreibungscur ohne jedwede längere Vorbereitung und verordnen für jede einzelne Einreibung 1 Packetchen grauer Quecksilbersalbe in einer Dosis von einem Scrupel bis zu  $\frac{1}{2}$  Drachme, welche wir, wie folgt, verschreiben:

Rp.: Ung. Hydrarg. ciner. s.

— — fortioris

aa gr. decem oder quindecim

M. f. unguentum

D. tales doses = Nr. 6 in charta cerata. S. Salbe.

Der Kranke gebraucht vor dem Beginne der Cur ein lauwarmes Reinigungsbad, und verwendet jeden Abend, bevor er zu Bette geht, eines von den oben verschriebenen Packettchen. Die Einreibungen, welche der Kranke selber vornimmt und nur an solchen Stellen, welche ihm nicht zur Hand sind, durch einen Wärter vornehmen lassen kann, werden auf folgende Weise ausgeführt. Der Kranke verreibt jedes Packettchen ganz leicht in der beiderseitigen Hohlhand, wie diess beim Pomadisiren üblich ist, und verreibt dann mit der rechten Handfläche die an derselben haftende Quantität der Salbe, wenn nach der unten vorgezeichneten Ordnung vorgegangen werden soll, am linken Arm und mit der linken am rechten Arm, und in den nächsten Tagen an den übrigen angegebenen Körperstellen. Die Reibung mit der besalbten Hohlhand muss so lange stattfinden, bis der grösste Theil der unter der Hand befindlichen Salbe verschwunden und in die Haut gedrungen ist. Die Einreibungen sollen langsam und gleichmässig gemacht und je nach der Intensität der Erscheinungen und der Constitution des Kranken entweder täglich oder nur jeden 3. Tag beiläufig in folgender Ordnung und an folgenden Körperstellen vorgenommen werden:

Am 1. Tage der Cur: an den innern Flächen beider Oberarme.

" 2. " " " " " " " " Oberschenkel.

" 3. " " " " " " " " Vorderarme.

" 4. " " " " " " " " Unterschenkel.

" 5. " " " : an beiden Lenden.

" 6. " " " : am Rücken.

" 7. Tage der Cur reibt man wieder die innere Fläche der Oberarme ein, und fährt in der obigen Ordnung weiter fort.

An stark behaarten Stellen vermeide man, wo möglich, die Einreibungen, weil die durch die Mercureinreibung getroffenen mächtigen Haarfollikeln sich leicht entzünden, und dann längs der ganzen Einreibungsfläche zahlreiche, schmerzhaftes hanfkorn-grosse, den Mündungen der betreffenden Haarfollikeln entsprechende Pustelchen entstehen. Hat der Kranke harte und rauhe Handflächen, so überziehe er die Hände behufs der Einreibungen mit fest anliegenden weichen Lederhandschuhen.

Während dieser Cur verharre der Kranke auf seiner Stube, nur bei günstigem Wetter der wärmeren Jahreszeit kann der Kranke einige Stunden, und wenn es die Umstände erheischen, den grössten Theil des Tages im Freien zubringen. Bei kälterer Jahreszeit muss das Zimmer des Kranken wenigstens bis auf 15–16° R. erwärmt, und wo möglich zweimal des Tages vorsichtig gelüftet werden.

Die Zahl der nöthigen Einreibungen lässt sich im Vorhinein nicht bestimmen. Die Einreibungen werden, wenn sie der Kranke gut verträgt, so lange fortgesetzt, bis die erzielte Besserung oder Heilung oder besondere Gegenanzeigen ein gänzlichcs oder zeitweises Aufhören verlangen.

Gleich im Beginne der Cur trage der Arzt dem Kranken die besondere Pflege der Mundhöhle auf.

Behufs dessen werde der Kranke angehalten, sich täglich mehrmals mit einem adstringirenden Mundwasser die Mund- und Rachenhöhle auszuspülen, und die Ansammlung des sogenannten Weinstein an der Wurzel der Zähne dadurch zu verhüten, dass sich der Kranke täglich mehrmals mit einer weichen Zahnbürste oder mittels eines Leinwandläppchens namentlich die Schneidezähne reinige. Als Mundwasser verordnen wir Lösungen folgender adstringirender Mittel: Alaun, Borax, Chlorkali etc. je eine Drachme auf ein Pfund Wasser mit einer  $\frac{1}{2}$  Unze Syr. mororum.

**Syphilitische Kranke, bei welchen vorzugsweise die Frictionscur vorgenommen werden soll.**

Unserer schon ausgesprochenen Ansicht gemäss, dass die Behandlungsweise mit der zu behandelnden Krankheit gleichen Schritt halten soll, verabreichen wir bei recenten syphilitischen Erkrankungen die Mercurialien innerlich. Leisten aber nicht nur die vorhandenen Erscheinungen hartnäckigen Widerstand, sondern treten noch allmählig neue gefahrdrohende hinzu, so greifen wir zur Frictionscur. Vorzüglich aber eignen sich zur Frictionscur alle Recidiven der ersten Phase der Syphilis als: das recidivirende papulöse Syphilid, die Psoriasis palm. syph. diffusa, die Impetigo syph., das Ecthyma syph. und zum Theil das Knotensyphilid. In einzelnen Fällen bestimmen specielle physiologische und pathologische Zustände des Kranken den Arzt, dass er für den betreffenden Fall die Frictionscur jeder andern mercuriellen Behandlung vorziehe; so ist es weit mehr gerathen syphilitische Schwangere und Wöchnerinnen der Frictionscur zu unterziehen, als ihnen innerlich mercurielle Präparate zu verabreichen, weil diese vermöge ihrer drastischen Eigenschaften leicht ungünstige Ereignisse herbeiführen können. Individuen mit schwachen Verdauungswerkzeugen, solche namentlich, welche häufig an Gastro-Intestinalcatarrh leiden, Individuen mit suspecten Kehlkopf- und Bronchialcatarrhen, Syphi-

litische, welche kurz zuvor Typhus oder Dysenterie überstanden haben, eignen sich mehr für die Frictionscur als für die innerliche mercurielle Behandlung. Ferner solche Krankheitsfälle, wo die Syphilis mit andern habituellen oder sonstigen Krankheiten combinirt ist, welche eine gleichzeitige innerliche Behandlung erheischen, z. B. mit Scrofulosis, Tuberculosis, Chlorosis oder mit febris intermittens combinirte Fälle. In solchen Fällen kann man nebst der Frictionscur Oleum jecoris Eisen oder Chinin verabreichen.

Hauptsächlich aber sind es gewisse bedrohliche Erscheinungen, welche, weil sie eben eine rasche Hilfe benöthigen, die Frictionscur erheischen, so Geschwürsbildung in den Nasenhöhlen, syphilitische Kehlkopffectionen, Iritis syphilitica, Gehirn- und Nerven-erscheinungen, namentlich diejenigen, welche auf extracerebrale syph. krankhafte Veränderungen beruhen.

#### Anzahl der zu machenden Frictionen.

Die Anzahl der nothwendigen Einreibungen variirt natürlich nach der zu behandelnden Form, nach der Intensität der Erkrankung und der individuellen Beschaffenheit des Kranken, und endlich je nachdem das Individuum kurz vor dem Beginne der Frictionscur bereits mercuriell behandelt wurde oder nicht.

Die Behandlung syphilitischer Geschwüre, des Knotensyphilids und mächtiger Topthen wird längere Zeit beanspruchen, als die eines papul. Syphilids. Die Individualität betreffend lehrt die Erfahrung, dass es Individuen gibt, bei denen die Frictionscur und die Mercurialcur überhaupt nach wenigen Tagen schon einen günstigen Einfluss auf die Involution der krankhaften Erscheinungen äussert, während bei andern wieder die Erkrankung den Mercurialien Trotz bietet. Eine in Verbindung mit der Zittmann'schen Cur eingeleitete Frictionscur wird eine geringere Anzahl von Frictionen erheischen, als eine ohne solche medicamentöse Unterstützung ausgeführte. Während wir 12—16 Einreibungen als Minimum hinstellen, haben wir noch keinem unserer Kranken mehr als 30 Einreibungen ohne Unterbrechung zugemuthet. Vermag eine solche Anzahl von Einreibungen die wesentlichen Merkmale der Erkrankung nicht zu bemeistern, so unterbreche man lieber die Cur und trachte den Kranken durch eine angemessene Diät und Lebensweise (zuweilen durch Einschaltung einer mässigen Kaltwassercur) zu kräftigen und kehre, wenn es der Fall erheischt, sodann wieder zur Frictionscur zurück.

#### Zeitweise Unterbrechung der Frictionscur.

Die Unterbrechung der Frictionscur kann durch eintretende physiologische oder pathologische Vorgänge geboten werden. Der-

artige physiologische Vorgänge sind die Monatsreinigung und das Wochenbett.

Zu den pathologischen Vorgängen, welche eine Unterbrechung der begonnenen Frictionscur fordern, können die fieberhaften acuten Entzündungsprocesse einzelner Eingeweide gezählt werden, ferner die contagiösen fieberhaften Exantheme, Masern, Scharlach, Blattern, hochgradige catarrhalische oder entzündliche mit erschöpfenden Diarrhoeen einhergehende Darmerkrankungen. Vor Allem gebietet aber eine eintretende Hämoptoë bei tuberculösen Syphilitischen eine alsbaldige Unterbrechung der Frictionscur. Aber auch die Einwirkung der Quecksilbersalbe ruft nicht selten krankhafte Veränderungen hervor, welche eine sofortige Unterbrechung der Schmierkur gebieten. Die am häufigsten eintretende pathogenetische Wirkung des Quecksilbers ist die mit Speichelfluss auftretende Affection der Mundschleimhaut (Stomatitis mercurialis). Minder häufig als die Mundschleimhaut, aber doch nicht selten wird die allgemeine Bedeckung durch die Einwirkung des Quecksilbers afficirt. Es entstehen nämlich zuweilen, namentlich bei sehr behaarten Individuen an den Einreibungsstellen zahlreiche haufkorn-grosse schmerzhaft Pustelchen, deren jedes einer Follicularmündung entspricht. Wird an solchen Stellen die Einreibung fortgesetzt, so treten noch mehr Pustelchen auf, welche insgesamt confluiren, wodurch ein sehr lästiges, eczematöses Hautleiden an Ort und Stelle hervorgerufen wird. Bei blonden, zarthäutigen Individuen ruft ferner die Quecksilbersalbe nicht nur am Orte, wo die Einwirkung stattfand, sondern auf viel ausgedehnteren und weitabliegenden Hautpartien, unter heftigem Brennen, eine erythematöse oder eczematöse Erkrankung hervor, welche Affecte eine Fortsetzung der Einreibung für einige Zeit unmöglich machen. Endlich unterbrechen wir in denjenigen Fällen, wo trotz einer höhern Zahl regelrecht veranstalteter Einreibungen eine Steigerung oder Verschlimmerung der syphilitischen Symptome oder des Allgemeinbefindens eintritt, die Einreibungscur.

#### **Diätetisches Verhalten und Regimen während der Frictionscur.**

Es ist in der Regel nicht nöthig, dass der Kranke während der Frictionscur auf schwache Kost gesetzt werde, es erweist sich sogar eine mit der Frictionscur verbundene Entziehungscur als nachtheilig. Der Kranke werde mit leicht verdaulichen Nahrungsmitteln, in einem seinem Alter, der Lebensgewohnheit und seiner Körperbeschaffenheit entsprechenden Quantität genährt. Wir gewähren dem Kranken des Morgens, je nach seiner Gewohnheit entweder eine Einbrenn- oder Fleischsuppe, Kaffee, Thee oder Milch mit 1–2 Stück Weissbrod (Semmel); zu Mittag nehme der Kranke wieder eine kräftige Fleischbrühe, 3–4 Loth Kalbfleisch oder Huhn, ein Loth in Milch oder Wasser gekochten

Reis oder eine andere leicht verdauliche Mehlspeise oder Spinat in derselben Menge. Abends wieder eine eingekochte Suppe nebst einem Weissbrod, oder Kaffee, Chocolate oder Milch. Specielle Zustände, wie Schwangerschaft, Wochenbett, Scorbut- und Typhusreconvalescenz, Wechselfieber erfordern, wie einleuchtet, besondere Anordnungen. Als Getränke bewährt sich am besten ein gesundes, frisches Quellwasser. Bei heisser Jahreszeit gewähre man, namentlich Scorbutreconvalescenten Limonade oder mit andern Früchtensaft versetztes Trinkwasser. Solchen Kranken, welche durch vorausgegangenen Typhus, Wechselfieber, körperliche Entbehrungen, Blutverluste, Strapazen sehr herabgekommen sind, gewähre man etwas Wein von edlerer Sorte. Das Tabakrauchen untersage man gänzlich oder restringire es wenigstens bei solchen Kranken, die im hohen Grade daran gewöhnt sind. Bei der Frictionscur ist darauf zu achten, dass der Kranke täglich eine Stuhlentleerung habe, weil der Erfahrung gemäss obstruirte Kranke leichter von Salivation heimgesucht werden. Ist Trägheit in der Stuhlentleerung vorhanden, so verabreiche man derartige Abführmittel oder Mineralwässer, welche schwefelsaure Magnesia oder Glaubersalz enthalten (Seidschütz, Pilnan, Ofner Elisabethquelle). Sehr oft verabreichen wir während der Frictionscur eine kleine Quantität Dt. Zittmanni.

#### Beendigung der Frictionscur.

Wenn keine Gegenanzeige gegen die Fortsetzung der Frictionscur eintritt, so setze man dieselbe so lange fort, bis man auf vollendete Heilung der Syphilis zu schliessen mehr weniger berechtigt ist. Die beginnende und vollendete Heilung durch die Frictionscur macht sich ebenso wie bei der innerlichen Mercurialcur dadurch hauptsächlich bemerkbar, dass das frühere cachectische Aussehen des Kranken einem besseren weicht, und alle Merkmale der syphilitischen Diathese schwinden.

Das bessere Aussehen und das Gedeihen des Kranken geht mit einer auffallenden Zunahme seines Körpergewichts Hand in Hand. Die klinische Erfahrung lehrt nämlich, dass bei den Kranken, welche mercuriell, namentlich mit Sublimat oder Ung. hydrarg. ciner., behandelt werden, nach den ersten 10—14 Tagen eine Gewichtsabnahme von ungefähr 3—4 Pfund eintritt, welche sich allmählig bis auf 6—8 Pfund steigern kann. Aber schon in der 4.—5. Woche der innerlichen Behandlung und zu Ende der dritten Woche der Frictionscur, macht sich gewöhnlich bei denselben derart eine Gewichtszunahme bemerkbar, dass allmählig das Körpergewicht einen Zuwachs gegenüber demjenigen zeigt, welches der Kranke bei Beginn der Cur besass.

Es scheint demgemäss eine zweckmässig geleitete Mercurialcur anfänglich den Stoffwechsel auf Kosten des Körpergewichts anzu-

regen, während später mit dem allmäligen Erlöschen der syphilitischen Diathese die Assimilation sich wieder erhebt, und den erlittenen Gewichtsverlust sogar mit einen Plus ausgleicht.

Diese Gewichtszunahme und das Schwinden aller localen Merkmale der syphilitischen Erkrankung sind die einzigen Zeichen, dass die Syphilis getilgt sei. Es versteht sich wohl von selber, dass wenn wir von Tilgung der Merkmale der Syphilis sprechen, wir nicht darunter verstehen, dass auch die an einzelnen Organtheilen entstandenen Substanzverluste, Verwachsungen und sonstige Deformitäten wieder schwinden sollten. Durch Syphilis gesetzte Substanzverluste werden gewöhnlich nur theilweise, oft gar nicht ersetzt. Sclerosirte schmerzlos gewordene Knochenauftreibungen, Synechien und Obliterationen einzelner Gebilde können nicht mehr rückgängig gemacht werden.

Es giebt jedoch gewisse durch die Syphilis gesetzte Veränderungen, welche sehr häufig, weil die meisten anderen bereits geschwunden sind, als unwesentlich und bedeutungslos angesehen, und die damit behafteten Kranken fälschlich für genesen angesehen werden. Hierher gehören die Pigmentreste, welche am Sitze der syphilitischen Entzündungsheerde und an den Narben nach syphilitischen Geschwüren zurückbleiben. So lange die umschriebenen Pigmentflecke nicht vollkommen geschwunden, so lange an den syphilitischen Narben nicht Pigmentmangel eingetreten ist, so lange sind die betreffenden Kranken nicht als vollkommen geheilt zu betrachten. Eine nicht minder ungünstige Vorbedeutung liegt in der Fortdauer des *Defluvium capillorum*, und in der fortbestehenden Brüchigkeit der Nägel.

Nach Beendigung der Frictionscur nehme der Kranke ein oder mehrere warme Seifenbäder, unterstütze noch einige Tage durch wärmeres Verhalten seine Hautthätigkeit, und kehre nur allmählig zur gewohnten Lebensweise zurück. Um die allfallsige, während der Cur acquirirte Empfindlichkeit des Reconvalescenten gegen die Einwirkung der niederen Lufttemperatur zu beheben, ist der Gebrauch einiger Dampfbäder mit darauf folgender kalter Douche, oder eine mässige Kaltwasserbehandlung (siehe diese) vom Nutzen.

Seit Kurzem wenden wir bei solchen Kranken, bei welchen die äussern Verhältnisse die Durchführung einer Frictionscur nicht gestatten, das Unguentum ciner. hydrarg. in Form von Suppositorien an. Wir verschreiben:

Rcp. Ung. ciner. hydrarg.

scrupul. unum oder  
scrupulos duos.

Ung. ceti

scrup. quatuor

F. suppositoria N. 4.

D. in charta cerata S. Stuhlzäpfchen.

Von den stärkern Suppositorien schiebt der Kranke täglich Abends ein Stück, von den schwächern zwei des Tags in den After. Durch diese Anwendungsmethode des Quecksilbers brachten wir recente und recidivirende papulöse Eruptionen zum Schwinden. Die Zahl der von uns auf diese Weise behandelten Fälle ist jedoch noch viel zu gering, um daraus massgebende Schlüsse in Beziehung des Werthes dieser Behandlungsweise ziehen zu können. In einzelnen Fällen traten nach Anwendung von zwölf, 5 Gran ung. cinerei enthaltenden Zäpfchen, Zeichen der beginnenden Mundaffection ein. Die Schleimhaut des Mastdarms wurde direkt durch die Stuhlzäpfchen nicht irritirt.

**b) Therapeutische Einwirkung der Quecksilberdämpfe auf den Organismus. Die Quecksilberräucherungen.**

Die Quecksilberräucherungen wurden bereits im Beginne des 16. Jahrhunderts, mehr jedoch von Seite der Empiriker und alter Weiber als von Seite der Aerzte angewendet. Die Quecksilberräucherungen von dazumal wurden auf folgende Weise ausgeführt:

Der Kranke wurde entkleidet in einen eigens zu diesem Zwecke angefertigten, mit einigen Luftöffnungen versehenen Kasten gesetzt. Auf dem Boden des Kastens befand sich eine Blechpfanne mit glühenden Kohlen, auf welche ungefähr  $\frac{1}{2}$ —1 Drachme Cinnoberpulver, welchem zuweilen zur Erzielung eines Wolgeruches Weihrauch oder andere aromatische Harze beigemischt waren, gestreut wurde. Der Kranke musste 10—15 Minuten in dem Kasten verweilen, und wurden derartige Räucherungen jeden 3. Tag vorgenommen. Die Anzahl der Räucherungen, welche zur Erzielung einer Heilung nothwendig war, ist nicht angegeben. Da die Quecksilberdämpfe bei dieser Räucherungsmethode nicht nur auf die Haut wirkten, sondern auch eingeathmet wurden, so erzielte man zwar zuweilen sehr rasche Resultate, aber auch nicht selten höchst traurige Zufälle, es giengen nämlich einzelne Kranke asphyctisch zu Grunde. Um die Asphyxie zu verhüten, wurde der obere Deckel des Räucherungskastens mit einer Oeffnung versehen, durch welche der Kranke seinen Kopf steckte, um so das Einstömen der Quecksilberdämpfe in die Respirationswege zu verhüten. Da jedoch dessenungeachtet häufig nicht nur die Kranken, sondern auch die Wärter durch Cinnoberräucherungen vom Mercurialzittern befallen wurden, so kam man immer mehr und mehr von dieser Räucherungsmethode ab. In neuerer Zeit wurden auf der Abtheilung für Hautkranke des Wiener allg. Krankenhauses von Prof. Hebra die Mercurialräucherungen nach Angabe des Dr. Lee in London auf folgende Weise mit sehr gutem Erfolge ausgeführt. Nachdem der ganz entkleidete Kranke



auf einen Stuhl gesetzt worden ist (siehe die Abbildung R), wird

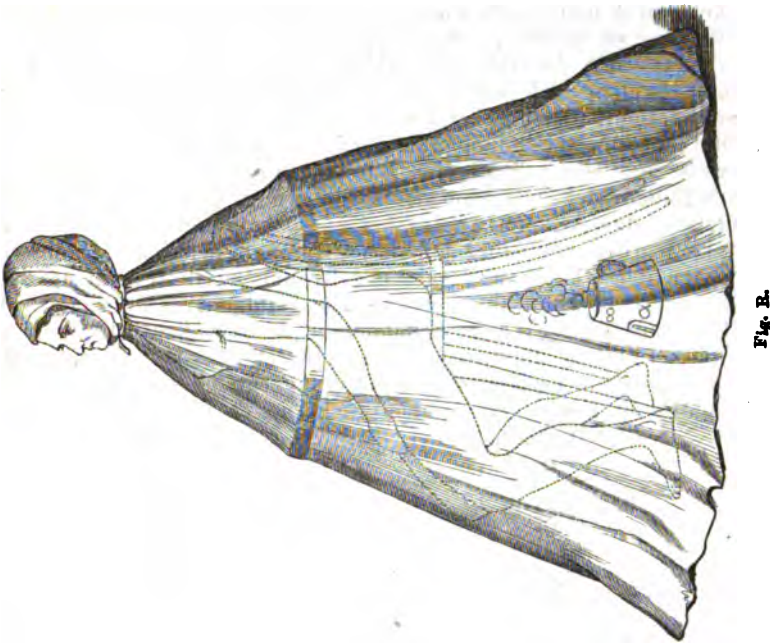


Fig. R.

er mit einem aus dichtgewebtem Baumwollstoff gefertigten, crinolinenartigen, mit einer Capuze versehenen Mantel derartig umhüllt, dass nur das Gesicht frei bleibt. Unter den Sessel des Kranken wird sodann das becherartige Gefäß a gestellt, welches folgendermassen construirt ist. Es ist nach unten offen, die Wandung ist ringsum mit verzierungsartigen Luftöffnungen, und bei b mit einem grösseren Ausschnitte versehen, um durch diesen ein brennendes Weingeistlämpchen untersetzen zu können. Nach oben ist der Becher durch eine Platte abgeschlossen, welche ringsum tellerförmig vertieft und in ihrer Mitte mit einem schälchenartigen Aufsätze c versehen ist. Die tellerförmige Vertiefung wird behufs der Entwicklung von Wasserdämpfen mit Wasser gefüllt,

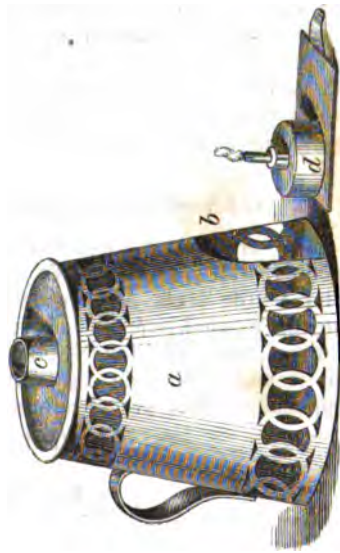


Fig. III.

und auf den Aufsatz *c* wird ein Scrupel Calomel aufgetragen. Das Deckelchen d. dient dazu, um nach beendeter Räucherung die Weingeistflamme zu ersticken. Wird die Weingeistflamme entzündet, so entwickeln sich alsbald mit sublimirtem Calomel geschwängerte Dämpfe, welche sich auf der Haut des Kranken präcipitiren. In diesem Dampfbade bleibt der Kranke 15–20 Minuten. Wird der Mantel sodann abgenommen, so trüft der Kranke förmlich von Schweiss und den präcipitirten Wasserdämpfen. Die meisten Kranken befinden sich während der Räucherung und nach derselben behaglich, das Athmen wird dabei nicht behelligt. Nur einzelne Kranke wurden von einer leichten Ueblichkeit befallen. Unmittelbar nach der Räucherung geht der Kranke zu Bette, um die bereits angeregte Hautthätigkeit zu unterstützen. Die von Prof. Hebra auf diese Weise behandelten 34 Kranken (18 Weiber, 16 Männer) litten durchwegs an recidivirender Syphilis und hatten 4 derselben bereits eine Einreibungscur überstanden. Salivation trat in Folge der Calomelräucherungen ein, bei:

Weibern	Männern
5	5
nach 12	20
6	7
12	10
33	24
30	16
Räucherungen	Räucherungen

Die Räucherungen wurden entweder täglich oder jeden 3. Tag oder mit grösseren Unterbrechungen vorgenommen.

Die grösste Anzahl von Räucherungen benöthigte zu seiner Heilung ein Mann; er wurde 55 Mal geräuchert. Es treten übrigens auch nach zahlreichen derartigen Räucherungen Recidiven ein.

Syphilitische, welche zur Hamoptoe geneigt sind, dürfen den Quecksilberräucherungen nicht unterzogen werden.

### c) Behandlung der Syphilis mittels mercurhaltiger Bäder.

Der erste Arzt, welcher mercurhaltige Bäder in Anwendung brachte, war Baumé 1760. Zur Bereitung der mercurhaltigen Bäder wurde stets ausschliesslich der Sublimat verwendet. Man gibt für Erwachsene in ein warmes Wannenbad 2–3 Drachmen Sublimat, und um den Sublimat in eine löslichere Form zu bringen, verwandelt man ihn durch Verbindung mit Salmiak in ein Doppelsalz. Wir verschreiben demgemäss

Rp. Sublim. corros.

dr. tres.

Mur. ammoniac

drach. unam et semis

Aq. dest. unc. tres.

D. in vitro bene obturato.

Diese Sublimatlösung wird sodann in ein warmes Wannenbad von einer Temperatur von 27–28° R. gegossen, und der Kranke verweile ungefähr 1½ Stunde im Bade, und wird während dieser Zeit die Wanne derart mit einem Leintuche überdeckt, dass nur der Kopf des Kranken frei bleibt.

Die Sublimatbäder eignen sich für solche Kranke, bei welchen die Beschaffenheit der allgemeinen Bedeckung die Frictionscur, die der Respirationsorgane die Räucherungen, und die der Verdauungswerkzeuge eine innerliche Behandlung mit Mercurialien nicht gestattet.

Die nöthige Anzahl der Bäder lässt sich nicht im Vorhinein bestimmen. Bei den Sublimatbädern gelten dieselben diätetischen Vorschriften wie bei den übrigen Mercurialbehandlungen. Auch in Folge des Gebrauches von Sublimatbädern kann Salivation entstehen.

Da die Aufsaugungsthätigkeit der Haut bei den einzelnen Individuen wahrscheinlich eine verschiedene ist, man daher nicht wissen kann, wie viel vom Sublimat, welcher ein sehr heftig wirkendes Mittel ist, aufgesogen wird, so werden die Sublimatbäder sehr selten in Anwendung gebracht.

#### Subcutane Injectionen von Sublimatlösungen.

Im Jahre 1860 brachte Hr. Prof. Hebra auf seiner Abtheilung auch subcutane Injectionen von Sublimat in Anwendung, und machte dieselbe Beobachtung wie Ch. Hunter, dass in der Umgebung der Injectionstellen die syphilitischen Efflorescenzen rascher schwinden als an den weiter entfernten Hautregionen. Zu jeder Injection wurden 12 Tropfen einer Lösung verwendet, welche in ½ Unze Wasser 1 Gran Sublimat enthielt. Ch. Hunter nahm bei einem 21jährigen Mädchen wöchentlich zwei Injectionen zu einem Gran auf die Drachme Wasser vor, und will auf diese Weise während 25 Wochen 25 Gran Sublimat eingeführt haben, ohne Salivation hervorzurufen. Ich habe über dieses Verfahren keine eigene Erfahrung.

#### Die Behandlung der Syphilis mit vegetabilischen Mitteln.

Aus dem Bereiche der Vegetabilien wurde gegen die Syphilis die Radix Bardannae, die Saponaria, die Herba Violae tricoloris, die Cortex Mezerei, die Lobelia syph., das Extractum conii maculati, die Carex arenaria, die Radix Chinae nodosae, am häufigsten aber das Guajakholz und die Radix Sarsaparillae angewendet. Es zeigte sich jedoch bald, dass alle die aus obigen Mitteln bereiteten Abkochungen, wenn sie für sich allein gegen hochgradige Syphilis angewendet werden, einen höchst geringen Einfluss auf die Involution der Syphilis ausüben. Ihre ganze Einwirkung beschränkt sich auf Anregung der Diurese und Diaphorese, wodurch jedenfalls eine Beschleunigung des Stoffwechsels erzielt

wird, welche der Heilung der Syphilis zu Statten kommen mag. Die specifische Wirksamkeit aller oben erwähnten Abkochungen, welche sehr häufig pfundweise des Tages verabreicht wurden, wird heutzutage allenthalben in Abrede gestellt, und werden dieselben nur als Unterstützungsmittel der Mercurialcuren oder von einzelnen Praktikern behufs einer sogenannten Nachkur nach einer vorausgegangenen Mercurialkur angewendet.

Einer besonderen Beliebtheit erfreut sich noch heutzutage eine aus zahlreichen Ingredienzien zubereitete Abkochung der Sarsaparilla, das sogenannte Zittmann'sche Decoct. Die Originalformel des Dct. Zittmanni, von dem man ein stärkeres, das Dct. Zittmanni fortius und ein schwächeres, das Dct. Zittmanni mitius unterscheidet, ist folgende:

Rp. Rad. Sarsaparillae conc.  
unc. XII.  
Infunde cum:  
Aquae fontis libris LXXII  
et digere per horas XXIV  
Dein additis intra sacculum  
lintheum:  
Pulv. sacch. albi  
— aluminis crudi āā dr. sex  
Calomel. unc. semis  
Cinnabaris dr. unam  
Coque ad col lib. XXIV.  
Sub finem coct. adde:  
Sem. anisi vulgaris  
— foenic. āā unc. semis  
Fol. sennae  
Rad. liquir. unc. unam et semis  
Exprime et per pannum cola.

Die Formel für das Decoctum Zittmanni mitius lautet also:

Rp. Rad. Sarsaparillae conc.  
unc. sex  
Additis speciebus e decocto fortiori  
residuis coque cum  
Aq. font. libr. septuaginta duabus

ad colatur.

libr. viginti quatuor

Sub finem coctionis adde:

Cortic. fructus citri

Semin. cardamom. minor.

Cortic. cassiae cinam.

Rad. liquir.

āā drachmas tres

Exprime et per pannum cola.

Dieses Decoct wurde ursprünglich in exorbitanter Dosis in folgender Weise gebraucht: Nachdem der Kranke vorher ein Abführmittel bestehend aus Calomel und Jalappa genommen hatte, trank derselbe Tags darauf im Bette ein Pfund des gewärmten stärkeren Decocts, und musste die schweisstreibende und abführende Wirkung im Bette abwarten. Nachmittags wurden 3 Pfund des schwachen und vor dem Schlafengehen wieder 1 Pfund des starken Decocts, beide nicht gewärmt, getrunken. Rust liess vom Decoct. fortius Vormittags 9 Unzen gewärmt, Nachmittags vom mitius 18 Unzen in getheilten Portionen kalt, anstatt eines andern Getränkes nehmen und Abends erhielt der Kranke abermals 9 Unzen vom starken Decoct kalt. Rust meinte die gewünschte Heilwirkung durch das Zittmann'sche Decoct könne nur durch einen anhaltend langen Gebrauch desselben erzielt werden. Die Diät während des Gebrauches des Zittmann'schen Decocts war eine mässig nährnde Fleischkost mit Vermeidung aller blähenden Gemüse, fetter und saurer Speisen, besonders ist Obst, Wein, Bier, Gefrorenes sorgfältig zu meiden.

Rust und seine Anhänger liessen das Zittmann'sche Decoct in obiger Dosis durch 5–6 Wochen ununterbrochen trinken. Bedenkt man, dass schon eine tägliche Dosis von 8 Unzen des Decoctum fortius täglich 3–4 diarrhoische Stuhlentleerungen bewirkt, dass ferner das warmgenossene Decoct gewöhnlich einen Magencatarrh hervorruft, so wird es begreiflich, dass eine derartige nach obiger Methode durchgeführte Darmwäsche trotz der Anpreisungen von Rust und Chelius dennoch sich nicht halten konnte. An unserer Schule wurde seit jeher nur 1 Pfund Decoct. fort. und 1 Pfund mitius für den Tag verordnet. Wir verordnen in der Regel das Decoct. Zittmann. als ein vortreffliches specifisch wirkendes Abführungs- und Unterstützungsmittel der Frictionscur und verabreichen für den täglichen Gebrauch 8–12 Unzen des Decoctum fortius, welche Quantität der Kranke innerhalb der Vormittagsstunden consumirt.

Dem Zittmann'schen Decoct wird eine besondere Wirksamkeit gegen veraltete Syphilis nachgerühmt, namentlich ertragen cachectische und im höhern Grade schwächliche Personen das Decoct ohne Beschwerden und mit gutem Erfolg.

Auch die Mercurialcachexie soll nach Chelius durch das-

selbe behoben werden (!?). Das Zittm. Decoct fand namentlich unter den Anhängern der mercurfreien Behandlung der Syphilis viele Verehrer, weil man dasselbe allenthalben als ein mercurfreies Präparat ansah. Die während der Bereitung desselben hineingehängten Quecksilberpräparate, das Calomel und der Cinnobar, wurden nicht in Anschlag gebracht, weil beide als unlösliche Körper gelten. Prof. Skoda hat vor mehr als 15 Jahren sich die Frage gestellt, ob das während des Kochens des Decocts hineingehängte, mit obigen metallischen Präparaten gefüllte Säckchen die Wirkung des Decoctes wesentlich fördere oder nicht, und fand, dass das ohne diese Zugabe bereitete Decoct eine auffallend geringere Heilwirkung entfalte, als das nach obiger Vorschrift bereitete, und die Chemiker der Neuzeit, Voit, Schneider, Van dem Broek haben es nachgewiesen, dass das Zittmann'sche Decoct Mercur enthalte, dass also dasselbe zu den mercurhaltigen Mitteln gezählt werden müsse. Daraus erklärt sich auch die Thatsache, dass nach längerem Gebrauche grösserer Quantitäten des Decoctes sich ebenfalls eine gelinde Mercurialaffektion der Mundhöhle bemerkbar macht.

Während in Deutschland das Zittmann'sche Decoct sehr beliebt wurde, ist für die Italiener ein anderes aus Sarsaparilla bereitetes Decoct, das sogenannte Decoctum Pollini beinahe unentbehrlich geworden.

Dieses Decoct wurde nicht von Pollini erdacht, sondern wurde von Wertenpreis aus Spanien nach Italien gebracht. Auf seinem Todenbette eröffnete dieser seinem Substituten Pollini die von ihm bis dahin geheim gehaltene Bereitungsformel des nunmehr Pollini's Namen führenden Decoctes. Sie lautet folgendermassen:

Rp.: Rad. Sarsaparillae  
       — Chinae nodosae  
       Lapidis pumicis et  
       Antimon. crud. in linteo ligati  
           āā dr. semis  
 Putam. nuc. jugland.  
       unc. decem  
 Conc. coq. in vase clauso  
 c. aq. font. libr. tribus  
 ad remanentiam  
       libr. unius.

Dieses Quantum soll der Kranke innerhalb eines Tages kalt verbrauchen, und zwar wird die eine Hälfte davon des Morgens zwischen 6 und 7 Uhr und die andere Abends 5 Stunden nach dem Mittagstische stets in zwei Abtheilungen, und dazwischen eine Tasse warmen Thees getrunken. Die Kranken dürfen dabei ausgehen, sollen aber nebst ihrem Kaffeefrühstücke nur eine Mahl-

zeit des Tages halten, bei welcher sie etwas Wein mit Wasser oder Bier nehmen können. Das Pollinische Decoct soll 40—50 Tage getrunken werden. Verschafft das Mittel nach 21 tägigem Gebrauche desselben keine Linderung, so hilft angeblich ein längerer Fortgebrauch nichts; es soll besser sein, es auszusetzen, weil es sonst nur schaden könne. So der alte Friedreich in seiner Schrift: „Das Pollinische Decoct und die reinigende Wirkung der wälschen Nusschalen wider die Lustseuche. Wien 1810.“

Von den vielen, dem Zittmann'schen und Pollinischen Decocte in Anwendungsweise ähnlichen sarsaparillhaltigen Compositionen, welche alle die Namen ihrer Erfinder tragen und von einzelnen medicinischen Geschäftsmännern angerathen wurden, seien hier folgende angeführt: Das Decoct. Feltzii, das Decoctum Vigaroux, der Syrupus Cuisinier, der Syrupus oder Roob de Laffecteur, Roob Boyveau Laffecteur. Dieser letztere syrupartig eingedickte Sarsaparillabsud wurde bis in unsere Tage, wie Prof. Schroff mit Recht sagt, mit einer charlatanmässigen Unverschämtheit von seinem Verkäufer in Paris angepriesen, und enthielten einzelne Originalflaschen dieses als rein vegetabilisches Heilmittel feilgebotenen Gebräues etwas Sublimat.

**Pathogenetische Wirkungen, welche durch das Mercur und seine Präparate während der Mercurialbehandlung hervorgerufen zu werden pflegen.**

So wie das metallische Quecksilber, rufen auch dessen Präparate, wenn selbe dem Organismus incorporirt werden, bei einzelnen Individuen in überraschend kurzer Zeit, bei andern erst nach länger andauernder Einwirkung gewisse krankhafte Zufälle hervor. Die Gesamtheit der durch die toxische Einwirkung des Quecksilbers hervorgerufenen Erscheinungen, bezeichnet man seit jeher mit dem Namen des Mercurialismus, der Hydrargyrose, der Quecksilberkrankheit. Man unterscheidet eine acute Hydrargyrose und eine chronische, und je nachdem die eine oder die andere Form durch gewerbliches Manipuliren mit dem Quecksilber oder durch medicamentöse Anwendung des Quecksilbers hervorgerufen wurde, eine gewerbliche und eine medicamentöse Hydrargyrose. Die medicamentöse Hydrargyrose d. h. diejenige, welche während einer Mercurialbehandlung zu entstehen pflegt, äussert sich als eine eigenthümliche Affektion der Mundschleimhaut (Stomatitis mercurialis). \*)

---

\*) Vor Jahren überliess sich ein mit beginnender Syphilis behafteter Arzt meiner Behandlung. Als ich ihm das Protojod. hydrarg. anrieth, äusserte er die Besorgnisse, dass seine Haut von einem Erythem befallen werden dürfte, weil bei ihm zur Zeit als er noch Gymnasiast war, in Folge des Gebrauches einiger Grane Calomel, ebenfalls ein

## Symptome und Verlauf der Stomatitis mercurialis.

Die mercurielle Erkrankung der Mundschleimhaut kündigt sich gewöhnlich durch einen unangenehmen metallischen Geschmack im Munde an. Die Kranken geben an, der Geschmack wäre derartig, als hätten sie eine Kupfermünze im Munde, die Zähne scheinen ihnen stumpf und verlängert. Dabei klagen sie über das Gefühl der Trockenheit im Munde. Das Kauen fester Speisen macht ihnen Schmerz und verursacht ein leichtes Bluten des Zahnfleisches. Lässt man sich von derartigen Kranken anhauchen, so strömt aus ihrem Munde ein übler, fötider Geruch; allmählig stellt sich auch bei den Kranken das Bedürfniss zum öfteren Ausspucken ein. Drückt man um diese Zeit auf die Gegend der Submaxillardrüsen, so zeigen sich diese schmerzhaft und vergrößert. Besichtigt man die Mundschleimhaut näher, so zeigt sich vor Allem das Zahnfleisch, namentlich das der Schneidezähne der untern, weniger jenes der obren Zahnreihe lebhaft geröthet und gewulstet, stellenweise ecchymosirt. Am freien Rande des Zahnfleisches geht die Röthung desselben mehr in eine livide bläuliche Färbung über. Das geschwollene Zahnfleisch, welches die einzelnen Zähne wallförmig umgibt, steht von denselben weit ab, daher die Zähne der Kranken verlängert erscheinen und derart lose werden, dass das Kauen fester Gegenstände unmöglich wird. In den Zwischenräumen der Zähne sammelt sich das Secret der Glandulae tartricae als eine schmierige, gelbgrünliche, stinkende Masse an. Ebenso wie das Zahnfleisch ist auch die Lippen- und Wangenschleimhaut stellenweise oder in ihrer ganzen Ausdehnung, besonders um die Mündungen der Schleimhautfollikeln intensiv geröthet. Die Secretion des Speichels steigert sich immer mehr und mehr und gestaltet sich zum wahren Speichelfluss. Endlich schwillt auch die Zunge an und bedeckt sich mit einem schmutzigen, schleimigen Ueberzuge, wird schwerer beweglich, und erreicht

---

Erythem aufgetreten sei. Kaum hatte der Kranke  $1\frac{1}{2}$  gr. Protojod. hydrarg. genommen, entstand wirklich an seinem Stamme und den Extremitäten ein diffuses Erythem, welches jedoch nach mehrtägiger Beseitigung des Quecksilberpräparates schwand. Als der Kranke das Protojuduret, wiewohl in kleinerer Dosis, wieder nahm kehrte das Erythem wieder. Ich musste das Quecksilberpräparat des lästigen Erythems wegen abermals beseitigen. Dieses schwand auch, und kehrte später nicht mehr wieder, obwohl dann der Kranke täglich  $1\frac{1}{2}$  gr. Protojod. hydrarg. verbrauchte. Das Erythem scheint somit im besagten Falle nicht in Folge einer specifischen Einwirkung des Quecksilbers, sondern in Folge der Idiosyncrasie des Kranken gegen das Quecksilber entstanden zu sein, —



manchmal einen solchen Umfang, dass sie nicht genug Raum in der Mundhöhle findet, daher sie mit der Spitze zwischen den Schneidezähnen hervorragt und an ihren Seitenrändern durch den Druck der Zähne Einkerbungen erhält (*lingua crenata*). Es stellt sich vermehrter Durst ein und der verschluckte Speichel erzeugt zuweilen Ueblichkeiten und Brechneigung. Wenn nunmehr der schädlichen Einwirkung des Quecksilbers Einhalt gethan wird und zweckmässige, die Auflockerung der Mundschleimhaut behebende topische Mittel angewendet werden, so kann die Stomatitis und mit ihr die gesteigerte Speichelabsonderung innerhalb 8—14 Tagen ohne weitem Nachtheil schwinden. Wird aber bei schon entstandener Mundaffection die Einwirkung des Quecksilbers noch fort unterhalten, steht der Kranke noch überdiess unter dem Einflusse solcher Potenzen, welche an und für sich Mundfäule und Scorbut bedingen, wie schlechte Luft etc., so überzieht sich nicht nur die ganze Mundschleimhaut mit einem gräulichen diphtheritischen Belege, der sich von der Schleimhaut nicht abstreifen lässt, ohne Substanzverluste derselben zu hinterlassen, sondern die Schleimhaut wird infiltrirt, und werden die infiltrirten Stellen der Wangenschleimhaut oder der Zunge, wenn sie einem Drucke von Seite der Zähne ausgesetzt sind, necrotisch und unter bedeutendem Blutverluste abgestossen, wodurch unregelmässige buchtige, mit einem graulichen Beschlage belegte schmerzhaft Geschwüre entstehen. Die Menge des hierbei abgesonderten übelriechenden Speichels beträgt zuweilen mehrere Pfunde. Nach Kletzinsky findet sich als Zersetzungsprodukt in solchem Speichel selbst Ammoniumsulfhydrat und Spuren von Harnstoff vor und scheint das erstere die Ursache des widerlichen Geruches des entleerten Speichels zu sein. Die Zähne können endlich derartig gelockert werden, dass sie ausfallen. Zuweilen werden die Weichtheile der untern Kinnlade durch den forcirten Mercurialismus der Art verwüstet, dass am Unterkiefer Periostitis entsteht, in Folge welcher jene grossen porösen Osteophyten hervorgerufen werden, welche unter dem Namen der bimssteinartigen Auflagerungen bekannt sind. Es sind auch Fälle verzeichnet, wo durch forcirte Mercurialkuren nomartige Zerstörungen an der Wangenschleimhaut entstanden sein sollen, welche Durchbruch der Wangen zur Folge hatten. Wie wir angeführt haben, kann das metallische Mercur sowol als auch seine Präparate die Salivation hervorrufen. Bei einzelnen Individuen tritt diess schon nach geringen Dosen auf, bei andern erst nach grossen Dosen. Cariöse Zähne oder andere krankhafte Zustände der Mundhöhle, mangelhafte Pflege der Zähne und des Zahnfleisches, feuchtkalte Atmosphäre begünstigen den Ausbruch der Stomatitis. Bei Neugeborenen und zahnlosen Greisen tritt beinahe niemals Salivation ein. Merkwürdig bleibt es immer, dass nach Angabe der gewiegtsten Chemiker (Schneider) in dem Speichel der Kranken, welche an Mercurialsalivation leiden, das Mercur gar nicht oder nur selten nachzuweisen ist.

### Prognose der Stomatitis mercurialis.

Eine gelinde mercurielle Mundaffection hat, wenn alsbald die weitere Einwirkung des Merkurs beseitigt wird, keine bedenklichen Folgen. Im Gegentheil ist es selbst Gegnern der Salivationscur erwünscht, wenn in Folge der medicamentösen Einwirkung des Merkurs eine gelinde Mundaffection eintritt (Ricord), indem sie dieselbe als ein günstiges Prognosticon in Beziehung der Heilung der Syphilis ansehen. Eine stärkere durch forcirte Mercurialcuren hervorgerufene Salivation kann jedoch traurige Folgen haben. Durch die Gangraenescenz der Mundlippen, der Wangenschleimhaut, der Zunge können unersetzbare Substanzverluste bewerkstelligt werden.

Bamberger \*) führt einen Fall an, in welchem die Unterlippe beinahe in ihrem ganzen Umfange mit dem Zahnfleische verwachsen war. Das submucöse Gewebe der Wangen war in diesem Falle in ein straffes, weisslich durchscheinendes Narbengewebe verwandelt und mit beiden Kiefern so verwachsen, dass das Oeffnen des Mundes nur auf etwa 4 Linien gestattet war. Auch die Zunge war durch partielle Anwachsungen an den Boden der Mundhöhle in ihrer Bewegung gehindert.

### Prophylaxis und Behandlung der Stomatitis mercurialis.

Um das Entstehen der Stomatitis mercurialis möglichst zu verhüten, muss der mercuriell behandelte Kranke oder dessen Umgebung gleich im Beginne der Cur auf die eventuelle Möglichkeit des Entstehens der Stomatitis und mit den Prodromen derselben vertraut gemacht werden, damit wenn diese sich einstellen, der Fortgebrauch der Mercurialien alsbald unterbrochen werde. Der Kranke werde ferner, wie wir diess bei der Frictionscur angegeben, verhalten, sich während der Behandlung öfters im Tage die Mundhöhle und die Zähne zu reinigen. Der Kranke setze sich keiner zu hohen und keiner zu niedern Temperatur aus, und soll die Luft des Zimmers, in dem die Kur des Kranken durchgeführt wird, täglich wenigstens einmal vorsichtig erneuert werden. Ist die Stomatitis und der Ptyalismus bereits vollkommen ausgebildet und ist dieselbe durch Mercureinreibungen entstanden, so soll wo möglich der Kranke aus der mit Mercurtheilchen geschwängerten Luft in eine reine versetzt werden. Seine Wäsche und alle sonstigen Utensilien, an denen Mercursalbe haftet, muss aus seiner Nähe gebracht und der Kranke in ein warmes Wannenbad gesetzt werden. Ist die Salivation durch den innerlichen Ge-

---

\*) Virchow's Sammelwerk, 6. Band 1. Abtheilung 1. Hälfte.

brauch von Mercurialien entstanden, so ist das Wannenbad nicht nothwendig.

Die topische Behandlung der mercuriellen Mundaffection richtet sich je nach der Intensität, welche bereits das Mundleiden erreicht hat.

Ist der Mundschleimhauttractus bloss catarrhalisch geröthet und gelockert, so werde der Kranke verhalten jede halbe Stunde sich mehrmals die Mundhöhle mit einem der folgenden Gurgelwässer auszuspülen:

Rp. Tinct. Opii  
drach. unam  
Aq. font.  
libram

oder

Rp. Glycerini  
unc. semis  
Tannini puri  
drach. semis  
Aq. font.  
libram.

Von ähnlich guter Wirkung sind Mundwässer von: Alaun, Borax, Extr. Ratanbiae, Salvia, Tormetilla etc. Bei starker Salivation geben wir:

Rp. Tinct. jodinae  
drach. unam  
Aq. font.  
unc. decem.  
— Cinamomi  
unc. unam et semis  
Syr. Cinamomi  
unciam semis  
D. S. Mundwasser.

Am schnellsten wird der üble Mundgeruch durch chlorhältige Mittel behoben. Man gebe zu diesem Zwecke

Rp. Chlor. liquid.  
drach. duas  
Decoct. Altheae  
unc. octo  
Mel. rosarum  
unciam  
D. S. Mundwasser.

Auch innerlich wurde die Salzsäure von älteren Aerzten bei

Mundfäule und Aphthen überhaupt mit Vortheil angewendet, und in neuerer Zeit hat Ricord nach dem Vorgange eines Genfer Arztes gegen Mercurialsalivation eine Chlorkalilösung nicht nur zum innerlichen Gebrauche, sondern auch als Mundwasser besonders anempfohlen. Für den innerlichen Gebrauch verordnet Ricord

Rp. Kali chlor.  
drach. duas  
Muc. gumm. arab.  
drach. sex

D. S. Kaffeelöffelweise, binnen Tagesfrist zu nehmen.

In Folge der ersten von diesem Mittel genommenen Dosen entsteht gewöhnlich ein bedeutendes Brennen in der Mundhöhle und steigert sich sogar in etwas die Speichelsecretion. Nach vier- bis fünftägigem Gebrauche dieses Mittels mindert sich wol die Salivation, aber eine bedeutende Abkürzung derselben haben wir durch die innerliche Anwendung dieses Mittels nicht erzielt. Als Mundwasser leistet es ebenso, wie die schon angeführten ähnlichen Mittel, Erspriessliches. Man verordnet es als Mundwasser, wie folgt:

Rp. Kali chlorati  
j—jj drach.  
Aq. font.  
unc. octo  
Syr. mororum  
unc. semis  
D. S. Mundwasser.

Das Rauchen von Jodcigarren übt auf die Salivation keinen heilenden Einfluss.

Sind bereits diphtheritische oder gangränescirende Schleimhautgeschwüre entstanden, so verordnen wir entweder ein mit Campechenholz versetztes Mundwasser unter nachstehender Formel:

Rp.: Ext. ligni Campechiani  
unc. semis  
Aq. font.  
— Salviae

āā unc. quatuor

D. S. Zum Mundausspülen.

oder folgende Campheremulsion

Rp.: Emulsion. commun.  
unc. octo  
Camphor. rasae  
scrupulos duos.

Mit dieser Emulsion spült sich der Kranke nicht nur häufig den Mund aus, sondern man bepinselt die geschwürigen und brandigen Stellen öfters des Tages mit derselben. Versagen diese Mittel, so greife man zum Acid. pyro-lignosum oder zum Chlorkalk, welche beide Mittel ebenfalls mit einer entsprechenden Menge Wasser als Pinselsaft oder Mundwasser verwendet werden.

Zur Linderung der Schmerzen kann man örtlich und innerlich Narcotica, namentlich das Opium anwenden.

Bei gleichzeitiger mangelhafter Stuhlentleerung verabreiche man ein leichtes Abführmittel und gebe als Getränke mit vegetabilischen Säuren versetztes frisches Wasser. Bei cachectischen herabgekommenen Kranken muss man auf ihre Kräftigung bedacht sein.

### Chronische Hydrargyrose.

Es ist einleuchtend, dass eine schädliche Potenz, welche im Stande ist, bei einer Einwirkung von kurzer Dauer rapid auftretende toxische Erscheinungen hervorzurufen, wenn sie längere Zeit, wenn auch in geringer Menge, auf den Organismus einwirkt, allmählig gewisse Veränderungen im Organismus hervorrufen könne, welche in dem einen Falle mit grosser Intensität, in einem andern aber in kaum beachtenswerther Weise zu Tage treten. Wird nun vom Mercur zu therapeutischem Zwecke eine relativ grössere Quantität einem empfänglichen Organismus wie immer beigebracht, so erfolgt bei einzelnen Individuen sehr rasch die oben besprochene Stomatitis mit ihren Neben- und Folgeerscheinungen. Wird aber das Mercur nur in sehr geringfügigen Quantitäten, wie diess bei einzelnen gewerblichen Beschäftigungen der Fall ist, in den Organismus gebracht, so macht sich die toxische Einwirkung des Quecksilbers nicht durch die oben als acute Hydrargyrose angeführten Erscheinungen, Stomatitis und Ptyalismus, bemerkbar, Erscheinungen, welche mit Recht als acute bezeichnet werden, weil sie rasch wieder behoben werden können, und nach deren Beseitigung, und Besiegung der Krankheit, gegen welche das Mercur angewendet wurde, der Kranke mehr als ehemals zu prosperiren pflegt, sondern die toxische Einwirkung des Quecksilbers macht sich in diesen Fällen durch Störungen der Muskel- und Nerventhätigkeit besonders durch Zittern und durch eine progressiv zunehmende Ernährungsstörung (Marasmus) bemerkbar, zu welchen Erscheinungen manchmal die Affektion des Zahnfleisches hinzutritt, manchmal aber auch fehlt. Gelangt nämlich das in minimaler Dosis, aber durch lange Zeit continuirlich einwirkende Quecksilber in Dampfform, also durch die Respirationsorgane in den Organismus, wie diess bei Spiegelbelegern, Thermo- und Barometermachern der Fall ist, so entsteht bloss ein continuirliches Zittern, namentlich der obern

Extremitäten, die Mundschleimhaut jedoch wird sehr wenig verändert. Wird aber ein Quecksilberpräparat zu gleicher Zeit durch die Haut und durch die Respirationswege dem Organismus einverleibt, wie diess bei Hutmachern der Fall ist, welche mit salpetersaurem Quecksilberoxydul arbeiten, so entsteht nach längerer oder kürzerer Hantirung mit der Quecksilberbeize nicht nur Zittern, sondern auch eine merkliche Stomatitis, welche beide Erscheinungen in den meisten Fällen von einem Siechthume begleitet sind. Zittern der Hände mit erdfahler Hautfärbung, zuweilen Abmagerung und geringere oder stärkere blaurothe Färbung und Lockerung des Zahnfleisches sind die einzigen krankhaften Erscheinungen, welche wir in Folge der chronischen gewerblichen Hydrargyrose zu beobachten Gelegenheit hatten. In Folge der therapeutischen Anwendung des Quecksilbers in Form von Salben, Bädern, Räucherungen etc. haben wir selbst in Fällen, wo der ärgste Missbrauch mit Quecksilber getrieben wurde, keine mercuriellen Hautgeschwüre, keine mercuriellen Knochenleiden, keine mercuriellen Lähmungen beobachten können \*).

#### **Therapeutische Anwendbarkeit des Jods und der Jodsalze gegen die Syphilis.**

Dieses Mittel wurde zwar fast gleichzeitig im Jahre 1822 von Formey, Brera, Lugol mit Erfolg gegen die Syphilis angewendet. Lugol hatte im Jahre 1830 einen Fall von weitgediehener (tertiärer) Syphilis durch Jodbäder etc. geheilt. Auch Cullerier wandte vor dem Jahre 1836 das Jodkalium, und Ricord seit 1835 das Jodeisen an, welches er besonders in jenen Fällen empfahl, wo tonische Mittel gleichzeitig nothwendig waren. Aber hauptsächlich verdankt das Jodkali seinen Ruf als antisymphilitisches Heilmittel dem Prof. Wallace zu Dublin, der im Jahre 1836 seine an 142 Fällen gemachten Beobachtungen und die günstigen Erfolge, welche er bei diesen durch die Behandlung mit Jodkali erzielt hatte, veröffentlichte. Um dieselbe Zeit wurde auch von Buchanan zu Glasgow die Jodstärke empfohlen, welche aber seitdem und nicht mit Unrecht in Vergessenheit gerathen ist. Durch die Anempfehlung von Seite der oben erwähnten Fachmänner wurde das Jodkali zwar allmählig zu einem souveränen Heilmittel gegen die Syphilis erhoben; aber schon im Jahre 1839 äusserte sich Ricord in der Gazette des Hopitaux dahin, dass das Jodkali gegen die Hunter'sche Induration und die Manifestationen der Syphilis der ersten Phase sehr

---

\*) Der Raum des Buches gestattet uns nicht näher auf die chronische Hydrargyrose einzugehen und empfehlen wir in dieser Beziehung Dr. Overbeck's „Mercur und Syphilis“ Berlin 1861 und Kussmaul's: „Untersuchungen über constit. Mercurialismus“. Würzburg 1861.

wenig leiste und unverlässlich sei, dagegen sei es in solchen Formen, welche er als tertiäre Erscheinungen auffasst, als das Mittel *par excellence*, wie er sich ausdrückt, anzusehen. So wie Riccord empfahl auch Cullerier das Kali hydrojodicum vorzugsweise bei syphilitischer Erkrankung der Hoden, der Lymphdrüsen, bei syphilitischen Hautknoten, und vorzugsweise bei syphilitischen Affectionen des Skelettes. Riccord verordnet das Jodkalium bei den obenerwähnten Krankheitsformen in allmählig steigender Dosis, indem er mit 10 Gr. in 2 Unzen destillirten Wassers aufgelöst beginnt, und diese Dosis innerhalb 24 Stunden verbrauchen lässt. Verträgt der Kranke diese Dosis, so steigert er nach je 5 Tagen die Dosis um 5 Gran, so dass der Kranke dann  $\frac{1}{2}$  Drachme täglich verbraucht.

Cullerier liess zu 3—4 Gran Kali hydrojodicum 1 Gran Jodum purum zusetzen, und in einer Unze Wasser gelöst innerhalb eines Tages verbrauchen. Die tägliche Dosis des Jods steigerte er nicht über 2 Gran und die des Jodkalis nicht über 10 Gran. Der verstorbene Primararzt des k. k. Wiener allgem. Krankenhauses Mojsisovics wendete das Jodum purum namentlich als Jodtinctur tropfenweise nicht nur innerlich an, sondern auch äusserlich bei Ozaena, Mund- und Rachengeschwüren. Er empfahl ferner in ähnlichen Fällen Jod und Jodkali haltende Wannenbäder. Die klinische Erfahrung und noch mehr die von Wallace an Hunden mit Jodum purum angestellten Versuche zeigten jedoch, dass das Jodum purum auf die Schleimhaut des Oesophagus und des Magens nicht nur reizend, sondern sogar ätzend wirke. Man bemerkte ferner, dass der Schmelz der Zähne durch Jodum purum bedeutend leide, dass durch dasselbe eine bedeutende Abmagerung und zuweilen ein Zittern der Hände hervorgeufen werde, wesshalb man bald von dem innern Gebrauche des reinen Jods ganz abkam und nur das Jodkali, das Jodnatron und das Jodeisen als innerliche Heilmittel beibehielt. Das letztere Jodpräparat wurde besonders für blutarme Individuen oder solche, welche durch die Syphilis oder deren unzweckmässige Behandlung sehr herabgekommen, mit Recht anempfohlen. Aber auch die Jodsalze haben zuweilen nicht unbedeutende pathogenetische Wirkungen.

#### Pathogenetische Wirkungen der Jodsalze.

Wenn das Jodkali in geeigneten Fällen in entsprechender Quantität angewendet wird, so steigert sich wol die Esslust des Kranken, aber der Kranke nimmt auch demgemäss zu. Zuweilen steigert sich jedoch die Esslust zu einem nicht zu stillenden Heiss hunger. In den meisten Fällen entsteht durch den innerlichen Gebrauch der Jodsalze ein Darmcatarrh, welcher bald mit Stuhlverhaltung, bald mit Diarrhoe auftritt.

Am auffallendsten äussert sich die pathogenetische Wirkung der Jodsalze auf die Nasenschleimhaut. Bei den meisten Kranken tritt nämlich schon nach einem 4—5 tägigen Gebrauche des Jodkali oder des Jodnatron ein höchst heftiger Schnupfen auf, zu dem sich gewöhnlich ein Reizungszustand der Rachenschleimhaut und ein der Stirnhöhle entsprechender Schmerz hinzugesellt. Die catarrhalische Affection der erwähnten Schleimhautgebiete verbreitet sich auch auf den Thränenapparat und auf die Eustachische Ohrtrumpete. Je nach der Empfindlichkeit des Kranken treten mehr oder minder heftige Fieberbewegungen auf. In mehreren Fällen bemerkte ich in Folge des längern Gebrauchs des Jodkali oder Jodnatron eine bedeutende Röthung und Lockerung des Zahnfleisches der Schneidezähne der obern Zahnreihe (Stomatitis), welche mit einer sehr hartnäckigen Salivation wochenlang fortbestand.

Der in Prag verstorbene einstige Assistent Waller's Dr. Suchanek war der Ansicht, die krankhafte Einwirkung des Jodkali auf die Schleimhäute beruhe auf Contactwirkung; es werden nämlich seiner Meinung nach nur diejenigen Schleimhäute catarrhalisch afficirt, über deren Oberfläche das Medicament gleitet, und man könne daher durch Umhüllung des Präparates oder durch Verabreichung desselben in Pillenform den Mund- und Rachencatarrh und die Verbreitung des letztern auf die Nasenschleimhaut verhüten. Wir haben diese Behauptung nicht bestätigt gefunden. Der Jodschnupfen entsteht sowol beim Gebrauche von Jodkalipillen, als auch in Folge einer genommenen Jodkalilösung.

Ebenso häufig, wie an der Nasen- und Rachenschleimhaut äussert sich auch auf der allgemeinen Bedeckung die pathogenetische Einwirkung der Jodsalze, es entstehen nämlich bei einzelnen, namentlich zarthäutigen Individuen nicht nur an der Gesichtshaut, sondern auch am Nacken, an der Schultergegend und den Oberarmen zahlreiche den Kranken belästigende acneartige Efflorescenzen. Der Jodschnupfen und die Jodacne können mit einander zugleich auftreten, in der Regel schliessen sich jedoch die beiden Affectionen gegenseitig aus. Wird der Gebrauch des Jodsalzes zeitweilig unterbrochen, so schwindet in wenigen Tagen sowol die Acne als der Jodschnupfen, und kehren dieselben bei vielen Individuen bei der Wiederaufnahme des Jodmittels wieder, während bei andern das nicht der Fall ist. Bei manchen Individuen tritt durch den Gebrauch der Jodsalze Schlaflosigkeit ein.

In seltenen Fällen beobachtete ich in Folge des Gebrauchs der in Rede stehenden Salze episclerale Ecchymosen und an der allgemeinen Bedeckung stecknadelkopfgrosse nävusartige Teleangiectasien.

Viel beunruhigender, obwol minder bekannt, als alle die bisher aufgeführten pathogenetischen Einwirkungen der Jodsalze sind folgende: Bei einzelnen Kranken tritt nämlich nach längerem Gebrauche eines Jodsalzes eine derartig gesteigerte Herzthätigkeit



auf, dass die Pulsfrequenz 140 in der Minute übersteigt. Dabei sind die Kranken höchst aufgeregt und abgemattet. Am seltensten beobachtete ich die, auch von Wallace angedeutete, Pleurodynie in Folge des Gebrauchs von Jodsalzen. Diese gewöhnlich die linke Hälfte des Brustkorbes einnehmende Schmerzhaftigkeit tritt so heftig auf, dass bei jedem Athemzuge so wie bei einer beginnenden Pleuritis heftig stechende Schmerzen entstehen und die Kranken kaum athmen können. Ich wurde vor Jahren des Nachts zu einem derartigen Kranken gerufen, an dessen Seite bereits ein Phlebotom mit gezückter Lanzette stand, um die Vena mediana basilica zu öffnen, weil er das Leiden für eine hochgradige Pleuritis hielt.

### **Behandlung der durch die Jodsalze hervorgerufenen Affecte.**

Der Jodschnupfen und die Jodacne schwinden, wenn das Jodsalz beseitigt wird. Die Behebung der Affection der Mundhöhle und der übrigen angeführten krankhaften Erscheinungen erfordert jedoch überdiess die Einwirkung gewisser Medicamente. So müssen zur Beseitigung der Jodstomatitis dieselben adstringirenden Mundwässer angewendet werden, welche gegen die mercurielle Stomatitis angewendet werden. Der Heiss hunger sowol als die Schlaflosigkeit, die Pleurodynie als die gesteigerte Herzthätigkeit werden durch ein stärkeres Purgirmittel bedeutend verringert und schwinden nach einigen Gaben von Chinin. Wir verabreichen daher derartigen Kranken vorläufig täglich 2—3 Gläser Seidschützer oder Pillnauer Wasser und geben nachher dem Kranken täglich 5—6 Gran Sulfas Chinini. Das Chinin behebt namentlich die Pleurodynie mit einer wunderbaren Schnelligkeit und stellt in wenigen Tagen die normale Pulsfrequenz wieder her.

### **Syphilitische Krankheitsformen, welche sich für die Behandlung mit Jodpräparaten eignen.**

Heutzutage werden die Jodpräparate bei syphilitischen Kranken beinahe hauptsächlich nur in solchen Krankheitsformen angewendet, welche der spätesten Phase der Syphilis angehören, oder überhaupt gegen solche syphilitische Affectionen, welche durch gleichzeitige Scrofulose in nachtheiliger Weise modificirt wurden, wie z. B. enorme Drüsenumoren, welche der vorausgegangenen mercuriellen Behandlung Widerstand leisteten. Besonders wirksam erweisen sich die Jodsalze gegen gummöse Periostitis und Ostitis, gegen Gummata der Haut, der Zunge, der Respirationsorgane etc. bei Muskelretractionen, gegen Sarcocoele syphilitica, gegen syphilitische Augen-, Gehirn- und Nervenaffectionen.

nen, gegen angeerbte Syphilis, welche unter der Gestalt der Scrofulose auftritt.

Es gibt jedoch Fälle, wo alle die eben angeführten Krankheitsformen den Jodpräparaten Widerstand leisten, in diesen Fällen kehren wir, wo es der Zustand des Kranken gestattet, zu dem mildesten aller Mercurpräparate, zum Decoct. Zittmanni fort zurück, von dem wir täglich 8 Unzen verabreichen. Gewöhnlich leisten dann Mercurialien mehr, wenn ihnen eine Jodbehandlung vorausging. Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Jodsalze wol das Hauptmittel für sogenannte tertiäre Syphilis sind, dass es aber voraus nicht bestimmbar Ausnahmefälle von Erkrankungen gibt, wo man dem Jodkali das Mercur mit Erfolg substituiren muss.

#### Anwendungsweise der Jodsalze.

Wir verabreichen das Jodkalium oder das Jodnatrium entweder in Lösung oder in Pillenform, je nachdem dem Kranken diese oder jene Form mehr zusagt.

Als Lösung verschreiben wir:

Rp. Kali hydrojod. oder Hydrojod. Natri  
gr. decem  
Aq. dest. s.  
unc. duas  
D. S. Des Tages über zu verbrauchen.

Tritt durch den Gebrauch des Jodmittels Stuhlverhaltung ein, so setzt man obiger Lösung etwas Syrupus mannatus und bei allenfallsiger Diarrhoe ungefähr  $\frac{1}{2}$  Unze Syr. Diacodii zu.

In Pillenform verschreibe man:

Rp. Kali hydrojod.  
drachmam semis  
Ext. et Pulv. rad. Liquir.  
aa q. s.  
ut f. pil. Nr. 30; consp.  
D. S. 10 Stück des Tags zu nehmen.

Verträgt der Kranke das Jodsalz gut und macht die Involution der Erkrankung, gegen die es gerichtet ist, einen Stillstand, so steigere man die Dosis um 5 Gran, und kann eine solche Steigerung in erforderlichem Falle alle 8 Tage vorgenommen werden, so dass der Kranke endlich täglich  $\frac{1}{2}$  Drachme des Jodkali oder Jodnatron verbraucht.

Tritt aber eine der oben erwähnten pathogenetischen Jodwirkungen ein, so muss das Mittel entweder für einige Zeit oder für immer beseitigt werden.

Ist das zu behandelnde Individuum scrofulös oder tuberculös, oder entsteht bei anderweitig ausgesprochener oder latenter Syphilis ein chronischer Lungencatarrh, und ergeben sich bei der physicalischen Untersuchung der Brust, Zeichen einer stattgefundenen Lungeninfiltration, so erinnere man sich, dass in den Bronchien Gummata in Form diffuser Infiltration vorkommen können, und verabreiche daher dem Kranken die Jodsalze in Verbindung mit Leberthran in folgender Weise:

Rp. Olei jecor. aselli  
unc. duas  
Kali hydrojod.  
gr. decem  
Jodi puri  
gr. semis  
D. S. Früh und Abends einen Esslöffel voll  
zu nehmen.

Verliert der Kranke die Esslust, so unterbreche man den Gebrauch des Leberthrans \*).

Bei chlorotischen Weibern oder solchen syphilitischen Kranken, welche durch die Syphilis oder Blutverlust etc. anämisch geworden sind, verabreiche man das Jodeisen, ein Präparat, welches eben die Eigenschaften der Jodsalze und des Eisens in sich vereinigt. So vortrefflich das Mittel in seiner chemischen Integrität ist, so kann es insoferne nachtheilige Wirkungen hervorrufen, weil es sich leicht zersetzt, in welchem Falle sodann die ätzende Wirkung des freien Jods hervortreten kann. Man verschreibe daher nur kleine Quantitäten und diese am besten in Pillen, deren Hülle so wenig als möglich, oder gar nicht hygrometrisch sein soll, um eben die Zersetzung des Jodeisens zu verhüten. Dieser Anforderung entsprechen die Blancard'schen Pillen. Diese Pillen sind in Tolu-Balsam eingehüllt und zeichnen sich durch besondere Glattheit ihrer Oberfläche und kleinen Umfang aus. Jede einzelne Pille enthält einen Gran Jodeisen. Von diesen Pillen nimmt der Kranke 4–5 Stücke des Tages.

Aermeren Kranken geben wir vom Syr. ferri jodatus  $\frac{1}{2}$  Drachme in einer halben Unze eines dunklen Syrups z. B. Sy-

\*) Im Begriffe das Manuscript zum Drucke zurecht zu legen erfahren wir, dass ein mit Vaginalitis und Sarcocoele syph. behafteter Kranker, bei dem ich vor zwei Jahren ein Lungeninfiltrat diagnosticirte, welche Diagnose von Skoda, Duchek und andern namhaften Aerzten bestätigt wurde, endlich nach langem, aber consequent durchgeführtem Gebrauche des Jodkali von seinem Infiltrate genesen ist.

rup. Mororum. Diese Quantität verbrauche der Kranke in einem Tage. Da nun 1 Drachme des Syr. ferri jodati der österreichischen Pharmacopoe ungefähr 7 Gran Jodeisen enthält, so verbraucht der Kranke davon täglich  $3\frac{1}{2}$  Gran. Oder man ver-  
schreibe:

Rp.: Jodureti ferri  
 scrupulum  
 Ext. et Pulv. rad. Liquir.  
 aa q. s. ut  
 fiant pil. Nr. 20.  
 Consp.  
 D. S. 3, 4 - 5 Stück des Tags zu nehmen.

Geeignete Kranke, deren Kräftezustand eine Reise gestattet, können auch bei günstiger Jahreszeit behufs des Gebrauchs jodhaltiger Mineralquellen in die bezüglichen Curorte geschickt werden. In den österreichischen Ländern besitzen wir an drei Orten jodhaltige Mineralquellen: zu Luhatschowitz in Mähren, die Jod und Brom haltigen Quellen zu Ivonicz in Galizien und die am meisten benützte Jodmagnesiaquelle zu Hall in Oberösterreich.

In den Jodcurorten wird das Jodwasser nicht nur getrunken, sondern auch zu Bädern verwendet; es wurde daher häufig die Frage aufgeworfen, ob denn das Jod im Bade durch die Haut bei unversehrter Epidermis dem Organismus einverleibt werde. Viele Aerzte stellten dieses geradezu in Abrede. Als aber andere Aerzte durch den Gebrauch von Jodkalibädern die Jodwirkung erzielten und das im Bade aufgenommene Jod in den verschiedenen Secreten dieser Kranken nachwiesen, glaubten die ersteren annehmen zu müssen, das Jod gelange nicht durch Resorptionsthätigkeit der Haut, sondern durch die Athmungswege ins Blut. Herr Dr. Rosenthal in Wien hat jedoch in einer unter der Controlle Prof. Schneider's im Jahre 1862 ausgeführten und der k. k. Akademie der Wissenschaften vorgelegten Arbeit nachgewiesen, dass beim Gebrauche von Jodkalibädern, das Jodkali durch die Haut in die Blutmasse gelange \*).

#### Diätetisches Verhalten während der Jodbehandlung.

Da das im Mehle enthaltene Amylum eine besondere Wahlverwandtschaft zum Jod besitzt, so hat sich in der medizinischen Praxis allenthalben die Gepflogenheit eingeschlichen, den Kranken während des Gebrauches des Jodkalis oder des Jodnatrons etc.

---

\*) Wiener Medizinalhalle 1862 Nr. 20. Ueber Resorption und Absorption der Jodmittel.

den Genuss des Brodes, der Semmeln, der Kartoffeln und aller Stärkemehl haltigen Esswaaren desshalb zu untersagen, weil durch das in den Magen gebrachte Amylum eine Zersetzung des Jodsalzes bewerkstelligt werden könnte. Diese Ansicht ist jedoch eine irrig. Das Amylum für sich allein ohne gleichzeitige Intervention einer stärkern Säure, ist nicht im Stande, das Jod aus seiner Verbindung zu bringen und sich damit zu verbinden. Die Magensäuren sind hierzu viel zu schwach, und gesetzt, es fände eine theilweise Zersetzung des Jodkali durch das in Ueberschuss im Magen vorhandene Amylum statt, so entstünde eben die seiner Zeit von Buchanan empfohlene Jodstärke, welche keine ätzende Wirkung auf die Schleimhaut des Digestionsapparates ausüben kann.

Die mächtige Einwirkung der Jodsalze auf den Stoffwechsel gebietet es zwar, dass der Kranke während der Jodcur eine nährrende vorherrschend animalische Kost genieße, aber man verleide dem Kranken nicht unnöthiger Weise die Cur durch das absolute Verbot des Brodes. Wol aber untersage man dem in der Jodbehandlung befindlichen Kranken den Genuss starker Säuren.

Zum Getränke eignet sich am besten Wasser. Dem an Spirituosen gewohnten Kranken kann jedoch, wenn sonst nichts dagegen spricht, ein Glas Bier oder ein Stängelgläschen alten Weines mehrere Stunden, nachdem er das Jodmittel genommen, gestattet werden.

#### Ausscheidung der Jodmittel aus dem Organismus und Nachweisbarkeit derselben in den verschiedenen Excreten.

Es gibt vielleicht im ganzen medicamentösen Haushalte kein Medicament, welches so rasch ins Blut übergienge und ebenso rasch in den meisten Excreten nachzuweisen wäre, wie das Jodkali und das Jodnatron, wenn sie in der oben angeführten Dosis dem Körper einverleibt werden. Schon nach wenigen Stunden ist man im Stande, das Jodsalz im Harne und nach mehrtägigem Gebrauche auch im Speichel und der Thränenflüssigkeit und in dem Schweiße nachzuweisen. In der Milch säugender Mütter habe ich es ebenfalls aufgefunden. Wallace will das Jodkali nicht nur in der Milch der Ammen, sondern auch in dem Urine der Kinder, welche sie an der Brust hatten, nachgewiesen haben. Eben so merkwürdig wie der schnelle Uebergang der Jodsalze ins Blut, ist auch die Thatsache, dass schon nach wenigen Tagen, nachdem das Jodsalz nicht mehr genommen wird, kaum mehr eine Spur von demselben nachzuweisen ist. Es ist demnach einleuchtend, dass die Jodsalze nicht nur sehr rasch ins Blut übergehen, sondern auch sehr rasch aus dem Organismus eliminiert werden. Am raschesten und am leichtesten lässt sich das Jod im Harne nachweisen. Unter den vielen Prüfungsmitteln,

die man zur Auffindung der Jodsalze in den Secreten anwendet, ist das von Wallace angegebene unseres Erachtens das zweckmässigste.

Wallace gibt folgendes Verfahren an:

Man träufelt in eine kleine Quantität des auf Jod zu prüfenden Harns einige Tropfen verdünnter Schwefelsäure. In den angesäuerten Harn tropft man sodann eine beliebige Quantität einer Stärkemehlauflösung und endlich 1–2 Tropfen einer Chlorkalklösung. In dem Momente, wo die Chlorkalklösung zu dem jodhaltigen Harn hinzutritt, nimmt der Harn eine veilchenblaue Färbung an. Man darf jedoch nicht zu viel von der Chlorkalklösung hinzusetzen, weil diese sonst die blaue Färbung wieder zerstört. Auf diese Weise kann man sowohl im Harne als im Speichel und in den Thränen etc. das Jod nachweisen. Die zu untersuchende Flüssigkeit muss deshalb mit einer starken Säure versetzt werden, um das Jod aus seiner Verbindung mit dem Kalium oder Natrium zu bringen, in welcher es selbst dann in den Secreten vorkommt, wenn der Kranke Jodum purum genommen hat. Das Jod entzieht nemlich dem Blute die nöthige Quantität Kalium oder Natrium und tritt dann als Jodkalium oder Jodnatrium in den Harn über. Nur bei solchen Kranken, welche an starken Schweißsen leiden, sah ich einigemale, dass während der Jodbehandlung das gestärkte Hemd in der Achselgegend oder das gestärkte Suspensorium etwas blau gefärbt erschien. Es scheint also die im Schweißse anwesende freie Milchsäure zuweilen hinzureichen, um das Kali oder Natron aus der Verbindung mit dem Jod zu bringen.

### **Behandlung einzelner syphilitischer Localaffectionen.**

Unter den krankhaften Veränderungen, welche durch die Syphilis hervorgerufen werden, gibt es solche, die theils in Anbetracht der Sensibilitätsstörungen, die sie verursachen, theils der Verstümmelungen und Entstellungen wegen, die sie zur Folge zu haben pflegen, nebst der gleichzeitig eingeleiteten Behandlung des Grundleidens auch eine topische Behandlung erheischen. Solche Affectionen sind die Iritis, die nässenden Papeln, die Schleimhautpapeln des Afters, der Genitalien, des Schleimhautüberzuges der Mund- und Rachenhöhle, tiefgehende Geschwüre der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhaut, feste und zerfallende periostale und Knochengeschwülste, die Abscesse der Weichtheile und der Knochen, die Caries oder Necrosis einzelner Knochenpartien, namentlich die Ozaena, die Sarcocoele syphilitica, die Mastdarmstricturen etc.

### Die Behandlung der Iritis syphilitica.

Die Behandlung der Iritis syphilitica oder der Iritis in Individuo syphilitico besteht in der gleichzeitigen Anwendung der Antiphlogose, wie sie überhaupt bei Iritis angewendet wird, und der dem Grade der constitutionellen Erkrankung des betreffenden Individuums entsprechenden antisyphilitischen Cur.

Es ist hier nicht am Orte, die Behandlung der Iritis in extenso zu schildern. Doch dürften einige praktische Bemerkungen wie sie die augenärztliche Erfahrung bietet, dem Praktiker willkommen sein.

Sei es, dass die syphilitische Natur der Iritis constatirt ist, oder dass die Iritis dringend im Verdachte steht, syphilitischen Ursprungs zu sein, so hat der behandelnde Arzt sein Augenmerk eben so gut auf das Allgemeinleiden, wie auf die örtlichen Erscheinungen im Auge zu richten. So sehr es gefehlt wäre, die Entzündung der Iris ohne Rücksicht auf ihr ursächliches Verhältniss bloss nach den allgemeinen Prinzipien der Antiphlogose zu behandeln, so verderblich würde es sein, von einer gegen das Allgemeinleiden allein gerichteten Behandlung in allen Fällen Heilung zu erwarten. Die antiphlogistische Behandlung hat die Aufgabe, das erkrankte Auge so lange in einem der vollständigen Heilung zugänglichen Zustande zu erhalten, bis die gegen das Grundleiden angewendeten Mittel Zeit gehabt haben, dasselbe zu heben oder zu lindern. Der oberste Grundsatz bei der Behandlung der Iritis ist, sobald ihre syphilitische Natur erkannt ist, allsogleich eine antisyphilitische Cur einzuleiten. Bei der Rapidität, mit welcher selbst bei chronischem Verlaufe subacute Zufälle vernichtend auftreten, ist ein Tag der Versäumniss oft nicht mehr gut zu machen. Treten die Erscheinungen am Ange acut auf, so sind wiederholte locale Blutentziehungen entweder durch den Heurteloup'schen Apparat oder durch 6—10 an der Schläfe, einen Zoll weit vom äussern Augenwinkel, oder hinter dem Ohr applicirte Blutegel zu bewerkstelligen. Man unterhält einige Zeit die Nachblutung und hält das Auge warm. Sind die Schmerzen im Auge und dessen Umgebung, sowie die Lichtscheu bedeutend, so lasse man eine Salbe von 1 Drachme Ung. cinereum hydrarg. mit 5—8 gran Opium purum oder Extractum Opii aquosum alle 2—3 Stunden erbsengross in der Supraorbitalgegend des kranken Auges einreiben. Der Erfolg dieser Einreibungen ist oft ein auffallender. Bleiben sie aber ohne Erfolg, so versäume man nicht von einer Lösung von 4 Gran Morphinum aceticum auf 1 Drachme Aqua destillata 4—5 Tropfen subcutan an der Schläfe zu injiciren. Die Beschwichtigung der Schmerzen ist hier von grosser Wichtigkeit, weil dieselben den Schlaf rauben, die Kräfte verzehren und dadurch die Entzündung geradezu verschlimmern. Daher ist es zu erklären, dass durch

eine subcutane Injection von Morpium aceticum oft ein weit besserer Erfolg erzielt wird, als durch eine Blutentziehung in Verbindung mit Einreibungen von Ung. cinereum in die Supraorbitalgegend. Um die Bildung von Synechien zu verhüten, träufte man nebstbei von einer Atropinlösung (Atropini sulfurici angl. gr.  $\frac{1}{2}$  — 1 auf eine Drachme destillirtes Wasser) wenigstens dreimal des Tags in den Conjunctivalsack. Die Erweiterung der Pupille (Mydriasis) kann durch das Atropin nur dann bewerkstelligt werden, wenn die Radiärfasern der Iris noch contractionsfähig sind. Wo und so lange die Iris durch die Exsudation gleichsam paralytisch ist und die Muskelfasern sich nicht contrahiren können, wird sich auch keine Wirkung des Atropins bemerkbar machen. Da man aber im Voraus den Zeitpunkt nicht bestimmen kann, in dem die ersten Bruchtheile der Contractionsfähigkeit wieder auftreten, so ist es gerathen, um nichts zu versäumen, alsbald in regelmässigen Zwischenräumen zu instilliren. Die beginnende Erweiterung der Pupille deutet darauf hin, dass die Resorption des in der Iris entstandenen Entzündungsproductes im Zuge ist. In heftigeren Fällen, die mit Fieber und gastrischen Erscheinungen verbunden zu sein pflegen, muss für reichliche und regelmässige Stuhlentleerungen gesorgt werden, und der Kranke muss, wenn es auch nicht durch die antisyphilitische Behandlungsweise geboten würde, das Zimmer hüten.

Bei der chronisch auftretenden Iritis ist es gerathen, wenn möglich noch bevor die Iris sichtlich ergriffen ist, Atropin einzuträufeln. Die Iris folgt in diesem Falle dem Zuge der Radiärfasern nach und das Atropin wirkt also gleichsam als Antiphlogisticum, und verhütet die Synechien, welche auch bei der chronischen Iritis so insidiös auftreten, dass es mitunter nicht mehr gelingen will, Synechien zur Lösung zu bringen, die erst über Nacht entstanden sind. In der Regel genügen jedoch einige Tropfen Atropin, um die leichten entzündlichen Erscheinungen zu beherrschen, und es ist sodann geboten, wochenlang die Einträufelungen fortzusetzen, bis man zur Annahme berechtigt ist, dass die Neigung zu Recidiven bereits erloschen sei. Der Kranke kann während der Behandlung dieser chronisch auftretenden Iritis, wenn es sein sonstiger Gesundheitszustand und die eingeleitete antisyphilitische Behandlung gestattet, das Zimmer unter dem Schutze von grauen und blauen Brillen verlassen. Die Diät muss der eingeleiteten antisyphilitischen Behandlungsmethode entsprechen.

Die Wahl der antisyphilitischen Behandlungsmethode wird in der Regel weniger durch die Form des Augenleidens, sondern vielmehr durch das Allgemeinbefinden des Kranken bestimmt. Liegt eine mehr oder weniger recente Infection vor, sind daher in den übrigen Gewebssystemen solche Erscheinungen vorhanden, wie sie der ersten Phase der Syphilis entsprechen, so sind jedenfalls Mercurialien am Platze, mögen diese durch den Digestions-



apparat oder durch die Haut dem Körper einverleibt werden. Nur die acute Form der Iritis syph., namentlich wenn die Nebenerscheinungen auf grosse Hartnäckigkeit und Intensität des Processes schliessen lassen, erheischt an und für sich eine, wenn auch leichte Frictionscur.

Gehören die in den übrigen Gewebssystemen anwesenden Erscheinungen mehr einer späteren Phase der Syphilis an (Tophi, Gummata), wurde überdiess schon früher Mercur gebraucht, so verabreiche man Jodkali. Desgleichen ist das Jodkali bei allen Recidiven der Iritis, namentlich der chronischen, dem Mercur vorzuziehen.

In hartnäckigen, verzweifelten Fällen übersättige man den Kranken weder mit dem einen noch mit dem andern antisypilitischen Specificum. Man trachte das Gemüth des Kranken zu beruhigen, schicke ihn bei günstiger Jahreszeit aufs Land oder in eine Kaltwasserheilanstalt. Herr Dr. Becker, Privatassistent von Prof. Arlt, theilte uns die Krankengeschichte eines Falles mit, der durch volle 14 Monate vergebens mit Mercur und Jodkali behandelt wurde. Verzweifeln an menschlicher Hilfe fasste der fromme Kranke den Entschluss, halb blind an der Hand eines Führers zu Fuss eine Wallfahrt nach Maria-Zell zu unternehmen. Am dritten Tage seiner mühsamen Pilgerfahrt bemerkte der Kranke eine solch bedeutende Besserung, und fühlte sich durch die balsamische Gebirgsluft derart gekräftigt, dass er den Weg zum obigen Gnadenorte ohne Führer und allein fortsetzte (!).

Die Schleimpapeln verlangen je nach ihrem Sitze und ihrer Metamorphose eine verschiedene topische Behandlung. Sitzen sie in der Mundhöhle und stellen sie in ihrem Zerfalle bloss Erosionen dar, so reicht oft das Bespülen derselben mit einer adstringirenden Lösung hin, um die Ueberhäutung der erodirten Stelle zu bewerkstelligen. Haben dieselben in tiefer greifende Geschwüre sich verwandelt, so berühre man dieselben täglich 1—2 mal mit einem Lapisstifte oder bestreiche sie mit einer schwachen Jodglycerinlösung:

Rp.: Glycerini  
unc. semis  
Kali hydrojod.  
gr. decem  
Jodi puri  
gr. unum.

Wuchernde mit Vegetationen besetzte Schleimpapeln der Mundhöhle müssen, wenn die Vegetationen nicht schrumpfen, mit der Scheere abgetragen und die Schnittwunde geätzt werden.

Die Schleimpapeln (*plaques muqueuses*) der Genital- und Afterschleimhaut können ebenfalls so behandelt werden, wie die der Mundschleimhaut, nur können jene viel energischer geätzt werden.

Die Schwesterefflorescenzen der Schleimhautpapeln, die nässenden Hautpapeln in der Umgebung des Anus und der Genitalien, erheischen vor Allem, dass die mit nässenden Papeln besetzten Stellen von ihrem fötiden Secrete durch öfteres Waschen oder Baden der kranken Stellen befreit werden. Durch Einlegung von Charpie und Isolirung der kranken Fläche verhütet man die Bildung von Abklatschungen an gegenüberliegenden Stellen. Die gewöhnlich monströse Wucherung und der fötide Geruch, den die nässenden Papeln bereiten, macht jedoch eine rasche Entfernung derselben durch Aetzung wünschenswerth. Sehr häufig bedient man sich noch heutzutage zur Entfernung dieser wuchernden nässenden Papeln (flache Condylome) der modificirten Plenk'schen Aetzpasta. Diese wird nach folgender Formel zusammengesetzt:

Rp.: Sublimati corros.  
Camphorae  
Aluminis  
Cerussae albae  
Spiritus vini  
Aceti — āā drachmam.

Die im Weingeiste und Essig theilweise oder gänzlich unlöslichen Ingredienzien senken sich zu Boden und bilden eine Pasta. Die darüber stehende Flüssigkeit wird abgegossen und die butterähnliche Pasta wird mit einem Charpiepinsel auf die zu ätzende Stelle aufgetragen. Die Plenkische Pasta eignet sich insoferne sehr gut zur Aetzung, weil sie im Momente der Application wenig schmerzt, aber bald darauf tritt ein heftiger Schmerz ein, zu dessen Linderung, so wie zur Verhütung einer ödematösen Anschwellung auf die geätzte Stelle kalte Umschläge angewendet werden müssen. Man hüte sich die Plenkische Pasta auf solche Hautstellen in zu grosser Ausdehnung aufzutragen, welche ein sehr lockeres subcutanes Gewebe besitzen, wie die grossen und kleinen Schamlefzen, die Glans, die Vaginalportion. Diese Stellen pflegen in Folge der excessiven Aetzung ödematös anzuschwellen und zu gangränesciren. In einzelnen Fällen sah ich in Folge unverständiger Anwendung der Plenkischen Pasta Mercurialsalivation entstehen. Vor fünfzehn Jahren sah ich einen Fall, bei welchem in Folge einer an den Schamlefzen und der Vaginalschleimhaut vorgenommenen Aetzung mit der Plenkischen Pasta Gangränescenz der Vagina, der Vaginalportion und Tod eintrat. Sehr zweckmässig erweist sich zur Aetzung nässender Papeln die von mir modificirte Labaraque'sche Pasta. Labaraque lässt nemlich die nässenden Papeln mit einer Kochsalzlösung befeuchten und die feuchten Stel-

len sodann mit Calomel bestreuen. Ich verwende statt der Kochsalzlösung verdünnte Chlorina liquida. Das mit der Chlorina liquida in Berührung kommende Calomel wandelt sich wahrscheinlich in Sublimat um, und dieser Sublimat in statu nascenti bringt die warzigen Gebilde beinahe schmerzlos zum Schrumpfen, während eine zu dem Zwecke verwendete concentrirte Sublimatlösung bedeutende Schmerzen verursacht.

Sitzen zerfallende Gummata am Velum molle, und wird dadurch das Gaumensegel durchbrochen, so müssen die Ränder des perforirenden Geschwüres täglich mittels eines Höllensteinstiftes geätzt werden. Bei gleichzeitiger allgemeiner Behandlung gelingt es oft bohnergrosse Durchbruchstellen am Gaumensegel so zu verkleinern, dass die gebildete Oeffnung endlich kaum für eine Fischbeinsonde durchgängig wird, was für die Tonbildung von grosser Bedeutung wird. Eben so werden die perforirten Stellen an der Schleimhaut des harten Gaumens durch fleissiges Touchiren mit Höllenstein zur Verkleinerung gebracht.

Tiefe Hautgeschwüre reinige man so oft als möglich und bedecke dieselben mit Empl. de Vigo; geht trotz alldem die Cicatrisation nicht von Staaten, so bedecke man dieselben mit Charpiebäuschen, welche mit folgender Salbe bestrichen sind:

Rp.: Nitr. argenti cr.  
gr. duo  
Ung. simpl.  
drach. duas  
Bals. peruv.  
drach. semis  
D. S. Salbe.

Die in Folge der Paronychia entstandenen Geschwüre bedecke man mit etwas Heftpflaster oder Empl. mercuriale.

#### Die Behandlung der Ozaena syphilitica.

Unter Ozaena syphilitica verstehen wir, wie wir am bezüglichen Orte angegeben, durch Exulcerationen der Nasenschleimhaut entstandene oder primitiv von den Nasenknochen ausgehende Necrose. Es gibt vielleicht keine durch die Syphilis gesetzte Krankheitsform, welche so oft widersinnig behandelt wird, als die Ozaena. Bei ozaenakranken Individuen fliesst bekanntlich ein höchst übelriechendes, putrides, mit Rotz vermengtes Secret aus der Nase, oder es wird dasselbe durch häufiges Schneuzen zu Tage gefördert. Diese Secretion verringert sich, wenn der Kranke das Zimmer hütet und die Nasenhöhle öfters reinigt. Kehrt aber der Kranke wieder zur gewohnten Lebensweise zurück, so wird das putride Secret wieder in vermehrter Quantität abgesondert. Besitzt nun der behandelnde Arzt nicht die Fertigkeit derartig erkrankte Na-

senhöhlen zu untersuchen, und meint daher, da er die necrotischen Knochenstellen nicht sondirte, der Kranke leide bloss an syphilitischen Nasencatarrh, so wird er ihn, wenn er der mercuriellen Behandlung huldigt, unnützer Weise und vielleicht auch zum Nachtheile des Kranken einer Frictionscur unterziehen. Eine allgemeine Behandlung ist bei Ozaenakranken nur dann angezeigt, wenn an andern Stellen des Körpers neue syphilitische Localisationen bemerkbar werden, oder die schon bestehenden nicht heilen wollen. In diesen Fällen prüfe man gewissenhaft, ob eine mercurielle oder Jodkur vorzunehmen sei. Sehr häufig findet man bei Ozaena syphilitica gar keine sonstigen syphilitischen Krankheitsheerde, die Ozaena ist in solchen Fällen nur ein Residuum der abgelaufenen Syphilis, und wird die fortdauernde Verschrumpfung der Nasenknochen und Nasenschleimhaut und die ichoröse Absonderung bloss durch den Reiz, den ein necrotisches Knochenstück (Sequester) oder mehrere auf die Umgebung ausüben, unterhalten.

Die Heilung der cariösen Knochenstellen und die der anstossenden Schleimhautgeschwüre ist nur möglich, wenn die Sequester entfernt werden, und mit der Entfernung derselben erlischt allmählig der fétide aus den Nasenhöhlen strömende Geruch.

Die Abstossung der necrotischen Nasenknochenstücke wird am meisten dadurch befördert, wenn man mehrmals des Tages dem Kranken in die Nasenhöhle etwas verdünnte Salzsäure oder Chlorkalklösung injicirt. Zu dem Behufe verordnen wir:

Rp.: Acid. mur. dil.  
drachmam  
Aq. dest. s.  
unc. octo  
— Salviae  
unc. quatuor  
D. S. Aeusserlich.

oder

Rp.: Chloroti calcis  
drach. unam et semis  
Aq. dest. s.  
unc. decem  
— rosarum  
unc. semis  
D: in vitro charta nigra involuto  
S. Aeusserlich.

Die Einspritzungen in die Nasenhöhle werden 4–5 mal täglich mittelst einer Spritze, welche mit einem langen Röhrchen versehen ist, bei zurückgelegtem Kopfe des Kranken so vorgenommen, dass etwas von der Flüssigkeit einige Augenblicke in der

Nasenhöhle zurückbleibt. In Betreff der allgemeinen Behandlung mit Ozaena syphilitica behafteter Kranken, glauben wir folgendes hier noch anführen zu müssen:

Wie es uns scheint, ist bei den meisten mit Ozaena syphilitica behafteten Individuen auch Scrofulose mit im Spiele. Man verabreiche daher dem Kranken mit Jodkali versetzten Leberthran.

Bei Sarcocoele syphilitica bringt man nebst der allgemeinen Behandlung auch das Compressivverfahren nach Fricke in Anwendung oder man bedeckt die entsprechende Scrotalhälfte mit Empl. mercuriale. Die gleichzeitige Hydrocele schwindet gewöhnlich von selbst, wenn die Hodengeschwulst geschwunden ist. Besteht sie jedoch, nachdem die Hodengeschwulst geschwunden ist, fort, so punctire man die Wassergeschwulst mittels des Troicarts und injicire durch die Canüle verdünnte Jodtinctur. Lugol verwendete zu diesem Zwecke folgende Jodlösung:

Rp.: Jodi puri  
drachmam unam  
Kali hydrojod.  
drach. duas  
Aq. dest.  
uncias tres.

Von der nähern Auseinandersetzung dieser Operationsmethode sehen wir ab und verweisen in dieser Beziehung auf die Lehrbücher der exacten Chirurgie.

Bei Knochen- und Gelenkschmerzen, welche zuweilen der allgemeinen Mercurial- oder Jodbehandlung, so wie allen Narcoticis Trotz bieten, haben wir in vielen Fällen das von Ricord empfohlene locale Heilverfahren bewährt gefunden. Man applicirt nemlich an der schmerzhaften Stelle ein sogenanntes fliegendes Vesicator und bedeckt dann entweder einfach die epidermislose Stelle mit einem Ceratpflaster oder man streut etwas Morphinum auf. In manchen Fällen kehrt der Schmerz wohl am nächsten Tag wieder, lässt sich aber wieder durch ein an Ort und Stelle angebrachtes Vesicans beschwichtigen.

Periostale Geschwülste suche man durch die Anwendung topischer Mittel zur Resorption zu bringen. Man reibe zu diesem Zwecke in die Hautdecke der periostalen Geschwulst täglich 1—2mal etwas Jodtinktur oder eine mässig concentrirte Jodglycerinlösung. Zeigt sich trotz der gemachten Jodeinreibungen Fluctuation in der Beinhautgeschwulst, so beeile man sich nicht mit der Eröffnung dieser Geschwülste, es erfolgt zuweilen doch noch Aufsaugung der Geschwulst. Steigert sich jedoch der Schmerz und vergrößert sich die Geschwulst, so eröffne man die-

selbe, verhüte jedoch so viel als möglich den Eintritt der Luft in die Abscesshöhle und vermeide es, die betreffende Knochenstelle zu entblößen, weil sonst leicht Caries oder Necrosis entsteht. Man mache daher die Eröffnung bei verschobener Hautdecke, damit sich auch die Schnittwunde nachher verschiebt. Bei sehr heftig schmerzenden periostalen Geschwülsten räth Ricord und andere Aerzte einen tieferen kreuzförmigen Einschnitt zu machen, gleichsam den Knochen zu scarificiren.

Mastdarmgeschwüre reinige man mehrmals des Tages, namentlich nach jeder Defäcation und bestreiche dieselben mit einer mässig concentrirten Jodglycerinlösung 3—5mal des Tages oder ätze dieselben mit dem Höllensteinstift. Verengert sich in Folge stringirender Narben der Mastdarm, so lege man frühzeitig Pressschwammstäbchen oder konisch geformte Stücke von der entrindeten *Lamina digitata*, einer Alge, welche bei Anwesenheit von Feuchtigkeit anschwillt und demzufolge erweiternd wirkt, in den sich verengernden Mastdarm. Ist die Stricture schon ausgebildet, so versuche man mittels Bougies eine Erweiterung des Mastdarmes zu erzielen. Leider ist die zuweilen erzielte Erweiterung nur von temporärer Dauer. Es erübrigt in solchen Fällen nichts anderes als durch ölige Klystiere oder Purganzen dünnflüssige Stuhlentleerungen zu bewerkstelligen.

#### Der Einfluss der Kaltwasserbehandlung und der Seebäder auf die constitutionelle Syphilis.

Als in den dreissiger Jahren das Priessnitzsche Heilverfahren als Universal-Heilmethode ausposaunt wurde, pilgerten auch derartige Kranke nach Gräfenberg, an denen sich der Missbrauch der Mercurialien und der Jodmittel mehr weniger kundgab. Da nun viele von diesen neugekräftigt in ihre Heimat zurückkehrten, war die Propaganda für die Kaltwasserkur als sicherstes Antisyphiliticum gemacht.

Die Procedur der Kaltwasserbehandlung besteht in folgendem: Der Kranke legt sich mit nacktem Körper auf eine über die Bettmatraze ausgebreitete, grosse wollene Decke, in Gräfenberg Kotte genannt, in der Art, dass er die untern Extremitäten an einander schliesst, zwischen ihnen ein Uringlas gelagert, und beide Arme an den Leib legt. Die wollene Decke wird nun von einem Diener unter festem Anziehen derselben um ihn gewickelt, so zwar, dass der Kranke luftdicht eingewickelt, wie eine Mumie da liegt. In dieser ruhigen Lage erwartet er den Ausbruch des Schweisses, der eine, zwei, auch drei Stunden nachher erfolgt. Der Kranke erhält jede Viertelstunde ein Weinglas voll frischen Wassers ( $\frac{1}{4}$  Seitel) zu trinken, das er natürlich mittels einer Glasröhre in den Mund zu ziehen hat. Nachdem der Kranke eine Stunde, auch 2—3 Stunden, je nach seinem Kräftestande geschwitzt hat,

wird er wieder aus der Decke gewickelt und unmittelbar in ein Bad gesetzt, das 18–20° Reaumur Wärme hat, in welchem er einige Minuten verweilt, hierauf abgetrocknet, sich rasch ankleidet und in freier Luft sich ergeht, bis seine abgekühlte Haut wieder in einer behaglichen Wärme sich befindet. Die Wärmegrade des Wassers werden nach und nach immer mehr verringert und endlich das Wasser frisch von der Quelle oder dem Brunnen weg zum Vollbade gebraucht. Während sich der Patient nach dem Bade Bewegung macht, trinkt er von halber zu halber Stunde ein Weinglas voll frischen Brunnenwassers.

Auf solche Weise wird die Methode Morgens und Abends ausgeführt. In den Kaltwasserheilanstalten wickelt man die Kranken gewöhnlich Morgens um 4 Uhr ein und geleitet sie zwischen 7 und 8 Uhr in das Vollbad. Hierauf gehen sie eine Stunde spazieren, von Viertel- zu Viertelstunde ein Glas frisches Wasser trinkend, nehmen dann ein Frühstück, aus Butterbrod, Milch und Honig bestehend, machen wieder Promenaden, setzen sich Mittags um 1 Uhr zu einer kräftigen Hausmannskost, lassen sich um halb fünf Uhr Abends wieder einwickeln, zwischen 6 und 7 Uhr zum Vollbade führen, da Abends der Schweiss eher ausbricht, machen eine Stunde Bewegung, hiebei Wasser trinkend, und verzehren endlich zu ihrem Abendbrode wieder Butter, Honig und Milch. In besondern Fällen werden auch die Douchen benützt.

Bedient sich der Arzt der Gräfenberger Methode, so hat er sich hauptsächlich vor dem Extrem dieser Behandlungsweise zu hüten, die Kranken nämlich nicht zu lange schwitzen zu lassen und die sogenannten Krisen d. i. Furunkel und Eczeme nicht gewaltsam hervorzurufen, sondern hat überhaupt die Reaktionsverhältnisse von Seite des Organismus zum Leitstern seines Handelns zu wählen.

Es kann hier nicht gestattet sein, uns über die Bedeutung der während der Kaltwasserkuren eintretenden sogenannten Krisen auszusprechen, welche je nach den verschiedenen früher durchgemachten Arzneikuren verschieden sein sollen, indem sie bald in übelriechenden klebrigen Schweissen, bald in galligen Durchfällen, im Bodensatze des Urins, bald im Speichelflusse, am häufigsten aber in Furunkelbildungen sich kundgeben; wir wollen hier nur die Erfahrungen, die wir und andere unparteiische Aerzte über die Kaltwasserbehandlung der Syphilis gemacht haben, wiedergeben:

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die syphilitischen Infectionsheerde unter der Kaltwasserbehandlung überhäuten. Es verringert sich sogar nach 2–3 monatlicher Dauer der Cur die Induration, und schwellen sogar zuweilen die indolenten Bubonen in etwas ab, ja wir halten es für möglich, dass sich in einzelnen seltenen Fällen die Syphilis vollkommen erschöpfen mag, obwol uns noch kein derartiger Fall vorgekommen ist. Unsere Erfahrung lehrt, dass bei solchen Kranken, welche sich wegen ihrer recenten, weder mercuriell noch anderweitig behandelten Syphilis

in die Kaltwasserkur begaben, höchst selten die *Roseola syphilitica* oder ein gleichmässig zerstreut stehendes papulöses Syphilid auftritt, aber desto häufiger beobachteten wir Rachen- und Laryngealaffectionen, das Ausfallen der Haare, periostale Geschwülste, welche viel früher auftraten, als bei ungestörtem Verlaufe der Syphilis. Besonders häufig bemerkten wir die *Adenitis universalis* und erfreuten sich diese Kranken nicht desjenigen guten Aussehens, welches bei anderweitigen z. B. Rheumatismuskranken sich in Folge der Kaltwasserkur einzustellen pflegt. Syphilitische Krankheitsformen der spätern Phasen erfahren während der Kaltwasserkur eine auffallende Verschlimmerung. Es entstehen Haut-, Schleimhaut- und Knochengeschwüre und steigern sich die Knochenschmerzen. Vortreffliches leistet aber die Kaltwasserbehandlung bei solchen Kranken, welche durch Missbrauch der Mercurialien und der Jodsalze oder durch die Syphilis selbst sehr herabgekommen sind, so wie bei solchen Kranken, die während mehrerer Monate unter einer hochgradigen Temperatur ununterbrochen einer Mercurial- oder Jodcur unterzogen und dadurch so empfindlich wurden, dass sie beim geringsten Witterungswechsel von Rheumatismen und Rachencatarrhen befallen wurden. Diess unsere Erfahrung.

Da wir jedoch überzeugt sind, dass der einzelne Arzt auch bei der sorgfältigsten, vorurtheilsfreiesten Beobachtung immer gewissermassen einseitige Erfahrungen machen kann, fühlen wir uns gedrungen, die Erfahrungen anderer glaubwürdiger Aerzte über die Resultate, welche sie bei der Kaltwasserbehandlung der Syphilis erzielt haben, hier in Kürze anzuführen. In einer im Jahre 1856 gehaltenen Versammlung der Gesellschaft schwedischer Aerzte machte Hr. Nyman\*) auf die Unzuverlässigkeit der Kaltwasserkuren gegen die Syphilis besonders aufmerksam und bemerkte, dass sich diese Kuren leider ein durchaus unverdientes Vertrauen beim Publicum in Fällen von Syphilis erworben hätten. Hr. Nyman hatte als Unterarzt am Kurhause zu Stockholm Gelegenheit gehabt, die Unwirksamkeit dieser Kurart gegen Syphilis zu beobachten. Es wurden nemlich vom Oberarzte des erwähnten Kurhauses 4 Kranke, von welchen 3 an ulcerirenden syphilitischen Tuberkeln litten, und einer mit *Ecthyma syphiliticum profundum* behaftet war, nach Söderköping (Kaltwasserheilanstalt) gesendet. Nach Verlauf eines Jahres kehrten 3 in ganz unverändertem Zustande zurück, der Vierte war in Söderköping gestorben. Herr Nyman hatte ferner in seiner Privatpraxis bei einer Reihe von Fällen die Ueberzeugung gewonnen, dass die Kaltwasserkur die unsicherste von allen Curarten gegen die Syphilis sei. Nyman führt Kranke an, welche 4—5 Jahre hintereinander vergeblich Hilfe in Wasserheilanstalten gesucht hatten und endlich durch

---

\*) S. Syphilidologie von Behrend. Neue Reihe. 2. Band 3. Heft Erlangen 1860.



ein anderes Heilverfahren hergestellt werden mussten. Die glänzenden Resultate, welche man durch Kaltwasserkuren bei Syphilitischen erzielt haben wollte, sagt Nyman, seien mehr, weniger illusorisch gewesen. „Wenn“, sagt er, „einige constitutionelle Symptome der Syphilis, dieselben mögen Exantheme oder Erytheme sein, während einer Wasserkur verschwinden, so darf man dieses durchaus nicht für einen Beweis von der heilenden Kraft dieser Kur gegen Syphilis ansehen; denn Jeder, der sich mit der Behandlung der Syphilis beschäftigt, weiss, dass die syphilitischen Symptome bisweilen von selbst verschwinden, und dass ein solches Verschwinden um so schneller erfolgt, je mehr die Diät regulirt wird, was, wie bekannt bei der Wassercur besonders der Fall ist. Dass die Wasserkur gegen Syphilis nicht nur unzuverlässig, sondern positiv nachtheilig sei, und dass man sich nicht verleiten lassen dürfe durch Anwendung eines solchen indifferenten Mittels die Zeit zu verlieren, welche man zur Anwendung schneller wirkender Mittel benutzen kann, indem sonst leicht Zerstörungen erfolgen können, die nicht mehr zu ersetzen sind, führt Nyman noch folgende Krankengeschichte an:

Ein 26 Jahre alter Mann sei ihm zur Behandlung gekommen, welcher Ende Jänner 1863 einen Schanker hatte, der nur mit örtlichen Mitteln behandelt worden war. Nach dritthalb Monaten sei dann ein Exanthem am ganzen Körper entstanden, wegen dessen der Kranke Hilfe in einer Wasserheilanstalt suchte. Mehrere Monate lang sei die Wasserkuranhaltend gebraucht worden, ohne dass der Verlauf der Krankheit dadurch aufgehalten worden wäre. Es schien vielmehr, als wenn die Kur das Fortschreiten der Krankheit beschleunigte; denn gleich im Anfange derselben entstand eine Iritis syphilitica, welche ebensowenig, wie die übrigen Symptome durch die Kur gemässigt wurde, sondern sich vielmehr so verschlimmerte, dass der Kranke auf dem rechten Auge blind wurde und mit dem linken nur noch Licht und Dunkelheit zu unterscheiden vermochte. Sein ganzer Körper war mit einem Ausschlage von syphilitischen, nicht in Verschwärung übergegangenen Tuberkeln bedeckt, und auf den Tonsillen, am Gaumensegel und am hinteren Theile des Pharynx befanden sich tiefe Geschwüre. Während der Wasserkur waren die Tuberkeln im Gesichte und an der Stirn so gross wie Haselnüsse geworden, so dass der Kranke das Bild der Elephantiasis Graecorum darzustellen schien.

Herr Prof. Malmsten stimmt dem Hrn. Nyman darin durchaus bei, dass die Wasserkur die Syphilis nicht zu heilen vermöge. Dass constitutionelle Syphilis durch die Wasserkur geheilt wurde, beruht seiner Meinung nach vielleicht darauf, dass der vorher gebrauchte Mercur während der Wasserkur seine Wirksamkeit entfaltet habe. Die Wasserkur hält er nicht für ein Mittel zur Heilung der Syphilis, wol aber für ein solches, welches wolthätig auf den allgemeinen Gesundheitszustand von Personen einwirken könne, die theils lange Mercurialkuren durchgemacht, theils aber

den Mercur unvorsichtig gebraucht hatten. Er versichert syphilitische Personen gesehen zu haben, welche während der Wasserkur die Nase verloren oder Perforation des Gaumens bekommen hatten. In allen Fällen, in welchen die Syphilis edle Theile ergriffen hat, ist die Wasserkur positiv nachtheilig. Man muss, sagt Hr. Malmsten, sich wundern, dass Aerzte an Kaltwasserheilstätten über glückliche Heilungen der Syphills berichtet haben. Dergleichen Kuren haben entweder auf unrichtiger Diagnose oder auf unrichtiger Erklärung der Verhältnisse, vielleicht noch auf etwas Schlechterem beruht. Herr Malmsten hält es für durchaus richtig, dass die Aerzte das Publicum auf das Unvermögen der Wasserkur, die Syphilis ohne Anwendung anderer dienlicher Mittel zu heilen, aufmerksam machen müssen, um das eingewurzelte blinde Vertrauen zu dieser Kur zu zerstören. Professor E. J. Bonsdorff in Helsingfors, welcher seit mehreren Jahren als Arzt an der Wasserheilstätte zu Abo wirksam ist, hat in der Gesellschaft der Wissenschaften in Finnland am 13. Oktober 1856 in einem Vortrage über den Einfluss der rationellen Wasserkur auf die Syphilis sich dahin geäußert, dass er nach vierjährigen Erfahrungen, die er in der Kaltwasserheilstätte zu Abo zu machen Gelegenheit hatte, zur Ansicht gekommen sei, dass die Wasserkur durchaus nicht vermag, das syphilitische Gift zu neutralisiren und zu zerstören. Dagegen hat er aber erfahren, dass dieselbe ein ganz vortreffliches Mittel sei, um die Mercurialdyskrasie zu heben, an welcher so häufig Kranke, die eine Mercurialeur durchgemacht haben, leiden. Er beobachtete ferner, dass in Fällen von latenter Syphilis, bei welcher sich keine secundären Geschwüre vorfanden, diese hervortraten, wenn die Wasserkur 8 bis 9 Wochen lang fortgesetzt worden war. In einigen Fällen zeigten sich die secundären Symptome bereits nach einer zweiwöchentlichen Wasserkur, in einem Falle aber entstanden syphilitische Geschwüre an den Tonsillen erst 3 Wochen nach der beendigten Wasserkur, die 8 Wochen lang gedauert hatte.

Da die Wasserkur das syphilitische Gift nicht zu neutralisiren vermag, den Ausbruch der secundären Symptome vielmehr beschleunigt, so sollte man annehmen, dass sie gegen Syphilis durchaus nicht angezeigt sei, was aber, wie Hr. Bonsdorff bemerkt, keineswegs der Fall ist. Es kommen natürlich, sagt er, nicht selten Fälle vor, in welchen es ungewiss ist, ob noch irgend ein Mensch an Syphilis leidet oder nicht, wo diese Ungewissheit aber bei demselben manchmal ein psychisches Leiden erregt, welches sich als syphilitische Hypochondrie oder Syphilodrophobie zu erkennen gibt, die das Leben in hohem Grade verbittert. Durch eine Wasserkur wird nun aber einer solchen Ungewissheit ein Ende gemacht, denn wenn noch syphilitisches Gift im Organismus vorhanden sein sollte, so werden sich die Symptome der Syphilis oft schon nach einigen Wochen, oft aber erst nach 6 bis 10wöchentlichem Gebrauche der Kur, bisweilen aber auch erst nach noch

längerer Zeit einstellen. In den nicht gar seltenen Fällen, in welchen eine syphilitische und eine Quecksilberdyskrasie gleichzeitig vorhanden sind, gewährt die Wasserkur den Vortheil, dass die letztere dadurch völlig gehoben wird, was von Bonsdorf zum Oeftern beobachtet wurde.

Dr. E. Kreyser, Vorsteher der Kaltwasseranstalt in Moskau äussert sich über die Behandlung der Syphilis durch die Kaltwassermethode folgendermassen: Nicht alle Formen der Syphilis werden durch diese Methode besiegt und bei den durch dieselbe bewirkten Heilungen finden nur zu häufig Rückfälle statt. Als Gewährsmann dieser Thatsache führt Kreyser, Dr. Laude, Diehmer und Scharlau an. Weiters bemerkt Hr. Kreyser: Eine mercurielle Behandlung kann mit derselben in gleicher Zeit in Verbindung gebracht werden, und die Wirkung ist überraschend günstiger, als wenn man beide Methoden vereinzelt anwendet. Kranke auf diese Weise behandelt, können ohne Nachtheil sich jedem Wechsel der Temperatur und des Wetters aussetzen. Die Wirkung der Mercurialien mit der Wasserkur zu gleicher Zeit angewendet, ist viel intensiver als ohne diese.

Die Seebäder. Eben so wenig wie die Priesnitzische Kaltwasserkur vermögen die Seebäder die Syphilis zu heilen. Wohl aber können dieselben bei solchen Kranken von Nutzen sein, welche durch die Syphilis oder die antisiphilitischen Kuren bedeutend herabgekommen sind, und deshalb einer Erholung und Kräftigung bedürfen. — Nicht minder vortheilhaft ist der Gebrauch der Seebäder für solche Individuen, bei denen die Syphilis jene traurige Gemüthsstimmung zurücklässt, die man mit dem Namen der Syphilophobie bezeichnet. Schon aus dem Umstande, dass der Arzt ihm nicht mehr Mercurialien und Jodsalze anordnet, schöpft der gemüthskranke Reconvalescent die Ueberzeugung, dass er aus der Kategorie jener Kranken ausgetreten, zu denen er bisher sich zählen musste. Wirkt nun dieser Gedanke schon wohlthuend auf sein Gemüth, so wird die vielfältige Zerstreuung und das gesellige Leben des Seebades das Uebrige dazu beitragen, um das Gespenst der eingebildeten Krankheit vollends zu verscheuchen.

#### Die Einwirkung des Schwefels und der Schwefelthermen auf die Syphilis, und die Hydrargyrose.

Der Gebrauch des Schwefels und der Schwefelthermen wurde früher allgemein und wird heutzutage noch von vielen Aerzten als der verlässlichste Proberstein angesehen, um zu erfahren, ob Jemand wirklich von der Syphilis geheilt sei, oder ob bloss die Symptome der Syphilis geschwunden seien, während die Diathese noch fortbesteht. Sulfur est proditor Syphilidis, sagten die alten Aerzte, womit sie andeuten wollten, dass die schlummernde oder latente syphilitische Diathese durch die Einwirkung des Schwefels

nicht nur wachgerufen, sondern sogar verschlimmert werden könne. Daher kam es, dass man seit jeher mit einer eigenthümlichen Scheu syphilitische Kranke von dem Gebrauche der Schwefelthermen fernhielt, wenn auch gewisse Complicationen den Gebrauch derselben wünschenswerth machten. Die Furcht, dass der Schwefel und die Schwefelthermen die Syphilis verschlimmern, wurde von den jetzigen Aerzten nicht nur abgelegt, sondern es wurde sogar von einigen die Behauptung aufgestellt, dass die Schwefelbäder für einzelne syphilitische Krankheitsformen von Nutzen seien. Dieser Widerspruch in Beziehung der Wirksamkeit der Schwefelthermen auf die Syphilis hat wol viele Discussionen hervorgerufen, doch blieben die Cardinalfragen, wie sich die schwefelwasserstoffhaltigen Thermen zur Syphilis und zum Mercur verhalten, obwol ganze Corporationen sie zu Preisfragen erhoben, dennoch bis heute unbeantwortet.

Unserer Erfahrung gemäss scheinen die schwefelwasserstoffhaltigen Bäder auf die syphilitische Bluterkrankung keine andere Einwirkung zu haben, als gewöhnliche Bäder. Wir sahen bei derartigen syphilitischen Kranken; die wir bloss des Experiments halber schwefelwasserstoffhaltige Bäder nehmen liessen, als auch bei solchen Syphilitischen, die, gleichzeitig mit Krätze, Prurigo oder Psoriasis vulgaris behaftet, künstliche oder natürliche Schwefelbäder gebrauchten, gar keine Veränderung im dem Verlaufe der Syphilis. Der Verlauf derselben wurde weder merklich abgekürzt, noch ungewöhnlich länger ausgedehnt. Die syphilitische Infectionsstelle vernarbt im Schwefelwasserbade ebenso wie unter dem Gebrauche gewöhnlicher Bäder. Der Ausbruch der Roseola syphilitica und des papulösen Syphilids und ihr Verlauf wird durch die Schwefelbäder ebenso wenig beeinflusst, als das Knotensyphilid. Ueber das Verhalten der pustulösen Syphilide unter der Einwirkung der Schwefelbäder habe ich keine Erfahrung. Einen höchst wolthätigen modificirenden Einfluss künstlicher sowie natürlicher Schwefelbäder beobachtete ich nur in Fällen von hochgradiger Psoriasis palmaris diffusa. Im Sommer des Jahres 1863 suchte eine 48 Jahre alte Frau bei uns ärztlichen Rath. Sie war mit einer hochgradigen Psoriasis palmaris und plantaris diffusa syphilitica beider Handflächen und Fusssohlen, mit gleichzeitiger Verdickung aller Nägel und beiderseitiger Iritis chron. syph. behaftet. Das erwähnte Hautleiden, welches bereits einer mehrmaligen bis zur Salivation getriebenen Mercurialcur und einer darauf eingeleiteten Jodbehandlung trotzte, schwand nach dem Gebrauche von 28—30 Schwefelbädern in Baden bei Wien vollkommen, und wurden die verkümmerten Nägel durch normal nachwachsende ersetzt.

Syphilitische Drüsenanschwellungen, welche durch die gleichzeitig vorhandene Scrofulose eine bedeutende Vergrösserung erfahren, verkleinern sich durch den Gebrauch der Schwefelthermen zuweilen. Knochenschmerzen, welche auf syphilitischer Periostitis

oder Otitis beruhen, werden durch die Schwefelthermen nicht nur nicht gelindert, sondern scheinen sogar eine Steigerung zu erleiden. Bei Gelenkschmerzen und Hydrarthrosen syphilitischer Individuen erzielten wir Linderung und Heilung.

Dass während des Gebrauches der Schwefelbäder die latente Syphilis wieder hervortrat, sahen wir in mehreren Fällen, aber wir bezweifeln, dass die Recidive durch den Schwefelgebrauch beschleunigt worden sei. Wir liessen nemlich zahlreiche syphilitische Kranke, welche noch mit Spuren von Psoriasis palmaris, deutlichen Drüsenanschwellungen und Schleimhautpapeln behaftet waren, also noch unter dem Einflusse der latenten Syphilis standen, Schwefelbäder gebrauchen, und dennoch gelang es uns nicht, die Recidive, welche wir zu erwarten berechtigt waren, und die später auch wirklich eintrat, zu beschleunigen.

Seit jeher hat man den innerlichen Gebrauch des Schwefels sowol, als den der Schwefelbäder gegen Hydrargyrose und namentlich gegen Quecksilberzittern angerühmt. Was nun unsere diessfälligen Erfahrungen anbelangt, so haben wir in einigen Fällen durch den Gebrauch der Schwefelbäder einen Erfolg bei solchen Individuen erzielt, welche noch nicht lange und zum erstenmale an dem Zittern litten, und während des Gebrauches der Schwefelbäder jedwede Hantrung mit Quecksilberpräparaten sorgfältig mieden. Es ist also wol möglich, dass wir durch gewöhnliche Bäder dasselbe Resultat erzielt hätten, es ist aber auch denkbar, dass vielleicht durch die Schwefelthermen der Stoffwechsel mehr angeregt und dadurch eine schnellere Ausscheidung des Quecksilbers bewerkstelligt wurde. Die von uns beobachteten Fälle sind jedoch noch von zu geringer Anzahl, als dass wir uns erlauben könnten, in dieser Beziehung ein decidirtes Urtheil zu fällen. Die chemische Seite dieser Frage wird im Anhange pag. 430 in Kürze besprochen.

Prof. v. Patruban\*) citirt eine in Beziehung der Einwirkung des Schwefels auf die Ausscheidung des Quecksilbers höchst wichtige Bemerkung aus dem Nachlasse eines einstigen, wegen seines praktischen Sinnes und seiner Wahrheitsliebe anerkannten Prager Arztes Namens Werbeeck du Chateau. Durch viele Jahre an der Spiegelfabrik des Grafen Kinsky in Purgstein als Arzt angestellt, hatte Werbeeck Gelegenheit, die Einwirkung der Quecksilberdämpfe an Hunderten von Arbeitern zu studiren. Er hatte in der Behandlung des Mercurialzitterns einen besonderen Ruf, und behandelte mit einem Arcanum, welches, da er die Veröffentlichung dieses Arcanums testamentarisch anordnete, sich als ein einfaches Diaphoreticum erwies, nemlich Flores sulfuris mit Nitrum in einem Aufgusse von Sambucus etc. Werbeeck pflegte bei allen seinen Kranken aus jener Spiegelfabrik eine Wachslein-

\*) Oesterreichische Zeitschrift f. prakt. Heilkunde 1859 Nr. 13.

wand ins Bett einzulegen, und den während des kritischen (?) Schweisses austretenden Mercur zu sammeln; und stets konnte er das Metall in Form eines schwarzen Pulvers in grossen Mengen (bei einigen Kranken bis auf ein Pf.!!!?) gewinnen. „Wahrlich“, fügt Prof. v. Patruban hinzu, „würde ich nicht die Biographie dieses Mannes genau kennen, ich hätte diese Mittheilung für Chimäre gehalten.“

### Die Syphilophobie.

Es gibt Menschen, bei denen sich, nachdem sie an Syphilis, einer Blennorrhoe oder einer anderen venerischen Affection gelitten haben, eine eigenthümliche Verstimmung des Gemüthes, eine der übelsten Arten von Hypochondrie einstellt, welche man am besten mit dem Ausdrucke Syphilophobie bezeichnet. Ohne dass irgendwo an diesen Menschen eine anatomische Veränderung nachzuweisen wäre, welche ein Symptom der Syphilis ist, glauben sie doch mit der Syphilis behaftet zu sein. Alle Vernunftgründe prallen an ihrer fixen Idee, dass sie syphilitisch sind, wirkungslos ab. Tag und Nacht beschäftigen sie sich mit ihrer eingebildeten Krankheit, und machen eine förmliche Jagd nach Erscheinungen, die sie als Beweise ihrer Behauptung anführen. Das geringste Fleckchen, jedes Pustelchen, jeden Schmerz, Alles beziehen sie auf Syphilis. Jeden Augenblick zeigen sie die Zunge, lassen sich die Genitalien, die Mund- und Rachenhöhle untersuchen. Die geringste allda ihnen auffallende Röthung, eine Excoriation, ein eingedicktes Sebum — oder Schleimpfröpfchen ist ihnen ein Beweis, dass sie an Syphilis leiden. Unglücklich fühlen sich derartige Menschen, wenn ihnen eine Papilla vallata am Zungengrunde, oder die Mündung des Stenon'schen Speichelganges u. dgl. auffällt, indem sie diess Alles für Erzeugnisse der Syphilis halten. „So gehen sie herum, (sagt Ricord ganz richtig), sich und aller Welt zur Last und richten sich zu Grunde durch allerlei Heilversuche, die sie mit sich selber vornehmen, oder zu denen sie unwissende oder gewissenlose Aerzte veranlassen.“

### Mercuriophobie oder Hypochondria mercurialis.

Wir stellen es keineswegs in Abrede, dass in Folge der acuten sowol als der chronischen Hydrargyrose die betreffenden Kranken mislaunig, reizbar und trübsinnig werden können, aber es bleibt noch immer fraglich, ob diese geistigen Störungen wirklich einer Mercurialvergiftung des Nervensystems zugeschrieben werden müssen. Die tägliche klinische Beobachtung lehrt uns, dass es Menschen mit einer angeborenen hypochondrischen Natur gibt, welche, nachdem sie irgend etwas über die Schädlichkeiten,

welche durch den unzweckmässigen Gebrauch des Mercuri entstehen können, gehört oder gelesen haben, und es erfahren, oder wissen, dass sie einstens Mercur wenn auch, in einer Minimaldosis genommen haben, von einer solchen Besorgniss um ihre Gesundheit befallen werden, dass in ihnen alle Lebenslust abstirbt. Derartige Menschen denken an sonst nichts, als an ihre eingebilddete Krankheit. Noch nie fanden wir diese Psychopathie bei Individuen, die den untern Volksschichten angehören, gewöhnlich gehören sie den gebildeten Ständen an. Jede Empfindung, jede Röthung, jede Anschwellung, ja mitunter ganz normale Erhöhungen an den Gelenken oder den Knochen, z. B. die Crista tibiae, die sie zufällig auffinden, beziehen sie auf die geringe Quantität Mercur, welche sie vor vielen Jahren genommen. Alle Gegenvorstellungen, die man solchen psychischen Kranken macht, sind vergeblich. Der Wahn, dass sie quecksilberkrank sind, und der Hass gegen den Arzt, der ihnen Quecksilber gegeben, befestigt sich um so mehr, wenn sie mercuriophobe Schriften lesen oder von mercuriophoben Aerzten in ihrer Anschauung bestärkt werden. Derartige Menschen sind nicht mercurkrank, sondern ihre Wahnvorstellung dreht sich um den Mercur.

### Behandlung der congenitalen Syphilis.

In so lange ein von syphilitischen Eltern erzeugtes Kind keine merklichen Zeichen von Syphilis zeigt, bedarf wohl dasselbe in dieser Beziehung eine scharfe Beobachtung, soll aber durchaus keiner antisymphilitischen Behandlung unterzogen werden. Ist es die überstandene oder noch bestehende Lues universalis des Vaters, welche den Gesundheitszustand des Kindes verdächtigt, die Mutter aber gesund, so kann diese unbeschadet ihrer Gesundheit und der des Kindes, dasselbe stillen. War aber die Mutter während der Schwangerschaft mit constitutioneller Syphilis behaftet, und bringt sie dessen ungeachtet ein Kind ohne alle sichtliche Spuren von allgemeiner Syphilis zur Welt, was sehr oft der Fall ist, so soll ein solches Kind, wo möglich, einer gesunden Amme zur Säugung und Pflege übergeben werden; denn wenn man auch die Milch der Mutter nicht als Träger des syphilitischen Giftes annehmen will, wenn man auch in derselben chemisch oder mikroskopisch keine krankhafte Veränderung nachweisen kann, so kann selbe, da sie von einem kranken, geschwächten Organismus herrührt, doch keinesfalls als gesundes Nahrungsmittel angesehen werden.

Ist die Mutter (scheinbar) gesund, das Kind aber mit Zeichen der constitutionellen Syphilis behaftet, so soll die Mutter, wenn ihre Brust hinreichende Nahrung liefert, ihr Kind um so mehr säugen, weil mir, wie schon bemerkt, noch kein Fall unterkam, dass ein syphiliti-

sches Kind seine eigene Mutter inficirte, während die fremde Amme sehr oft inficirt wird. Die Mutter wird überdiess ihrem eigenen, gewöhnlich geschwächten Kinde die Nahrung reichlicher und unverdrossener zukommen lassen, als dies von Seiten einer gemietheten Amme geschieht.

Ist aber Kind und Mutter syphilitisch krank, so trachte man für das Kind eine gesunde Säugamme zu gewinnen, weil das Säugen die ohnedies durch die Syphilis herabgekommene Mutter noch mehr entkräftet, und das Kind von der eigenen Mutter mindestens keine normale Milch empfängt. Die fremde Amme muss jedoch, bevor sie die Säugung des Kindes übernimmt, über dessen Krankheitszustand in Kenntniss gesetzt und aufmerksam gemacht werden, dass sie, wenn eine oder die andere Brustwarze wund ist, diese dem Kinde nicht reiche, dass selbe nicht nach der alltäglichen Gewohnheit der Ammen das Kind mehrere Stunden hintereinander an der Brust liegen lasse, damit die Brustwarze nicht zu lange Zeit mit den gewöhnlich afficirten Lippen des Kindes in Berührung bleibe. Nach jedesmaliger Säugung möge die bezügliche Brustwarze sorgsam gewaschen werden. Durch Verheimlichung der Krankheit des Kindes, oder durch Ueberredung eine gesunde Frau bestimmen zu wollen, ein derartiges Kind zu säugen, wäre ein um so unverzeiblicheres Vergehen, weil gegen die zweifelhafte, ja nach unserer Ansicht höchst unwahrscheinliche Rettung eines solchen Kindes, die Gesundheit der Amme mit unverzeiblicher Leichtfertigkeit aufs Spiel gesetzt würde. Entschliesst sich keine Amme, die Säugung des kranken Kindes zu übernehmen, und ist die Mutter durch die syphilitische Diathese noch nicht zu sehr herabgekommen, so kann die Mutter, welche alsbald und zugleich mit dem Kinde einer antisypilitischen Behandlung zu unterziehen ist, dem Kinde die Brust reichen. Sind aber bei der Mutter bereits Zeichen der syphilitischen Dyscrasie vorhanden, so erhält die künstliche Ernährung des Kindes, durch Einflössung von frischer, reiner Kuhmilch, oder einer durch das Saugrohr gewonnenen Ammenmilch den Vorzug. Wird die angeerbte Syphilis bei Neugeborenen erst mehrere Tage nach deren Geburt bemerkt, oder wurde sie früher nicht erkannt, und wird die bereits fungirende Amme inficirt, so möge diese Amme, falls sie sich nicht dagegen sträubt, beibehalten, und mit dem Kinde einer entsprechenden Behandlung unterworfen werden. Weigert sich jedoch die Amme die Säugung fortzusetzen, so entschliesse man sich zur künstlichen Ernährung des Kindes.

Bei der Behandlung syphilitischer Neugeborenen und Säuglinge ist auf die Reinlichkeit, Pflege und Wartung derselben ein besonderes Augenmerk zu richten. Namentlich sind die etwaigen Säugedüten rein zu halten, und nach jedesmaliger Stuhlentleerung die gewöhnlich excoriirte oder exulcerirte Aftermündung, sowie ihre Umgebung zu waschen und trocken zu legen.



Die medicamentöse Behandlung ist theils eine örtliche, theils eine universelle, d. h. auf Verbesserung der Blutmasse abzielende.

Die örtliche Behandlung unterstützt nur die allgemeine, und besteht in der Anwendung leichter Aetzmittel an den exulcerirten Stellen der Lippen und des Afters, um die Ueberhäutung dieser Stellen schneller zu erzielen, als dies durch die blosse allgemeine Behandlung bewirkt würde, um auf diese Weise die Schmerzen beim Säugen und bei der Stuhlentleerung zu beheben.

Zur Beförderung der Resorption der an den Mundlippen und den Mundwinkeln, am Anus und den Genitalien sitzenden Schleimhautpapeln und der nässenden Hautpapeln der anstossenden Hautpartien, sowie zur Beschleunigung der aus diesen Efflorescenzen hervorgangenen Geschwüre, namentlich der Fissuren des Mastdarms, bedienen wir uns der pag. 404 angeführten Labaraqueschen Pasta oder der pag. 403 angeführten schwachen Jodglycerinlösung. Mit der letzteren werden die betreffenden Stellen mehrmals des Tags mittelst eines feinen Haarpinsels bestrichen.

Tiefer greifende Fissuren bestreiche man, namentlich bei vorhandener stärkerer Diarrhoe, ein oder zwei Mal des Tags mit einem Lapisstifte. Durch die Aetzung wird nicht nur die Heilung angeregt, sondern die auf den Fissuren aufgetragene Glycerinschichte, oder der erzeugte Aetzschorf schützt überdiess die exulcerirten Schleimhautstellen vor Verunreinigung und Reizung von Seite der wässerigen Fäcalmassen.

Was die allgemeine Behandlung der syphilitischen Neugeborenen und Säuglinge betrifft, so bin ich durch die an erwachsenen syphilitischen Individuen gemachte Erfahrung, dass nach dem jetzigen Standpunkte unserer Wissenschaft keine Heilmethode dem Umsichgreifen der syphilitischen Blutvergiftung ein so erfolgreiches Halt zu gebieten im Stande ist, als eine mit Umsicht und Schonung geleitete mercurielle Behandlung, zu dem, ich glaube, logischen Schlusse gedrängt worden, dass auch für Neugeborene und Säuglinge, welchen diese Senche als Erbtheil von ihren Eltern überkam, nur von einer dem zarten Kindesalter angemessenen mercuriellen Behandlung ein Heil zu hoffen sein dürfte. Man hat nun von vielen Seiten, in Berücksichtigung der zarten Organisation der Säuglinge, diesen die mercuriellen Heilmittel auf indirectem Wege, nämlich durch die Milch der antisypilitisch behandelten Amme, zuzuführen gesucht, oder man verabreichte Ziegen oder Eselinnen Mercurialien, und flösste sodann diese mercurhältige Ziegen- oder Eselinnenmilch dem kranken Säuglinge ein. Die wiederholt angestellten chemischen Untersuchungen der Milch mercuriell behandelter Ammen, so wie der mit Mercur gefütterten Thiere zeigte jedoch, dass erst nach mehrtlägigem Genusse des Merkurs eine nur sehr kleine, zur Heilung der Syphilis ungenügende Quantität Quecksilbers in der Milch zu finden sei.

In Berücksichtigung dessen, dass nur eine kaum merkliche Quantität Merkurs in die Milch übergeht, so wie in Folge der wiederholt erworbenen Ueberzeugung, dass Säuglinge in vieler Beziehung Mercur besser vertragen als Erwachsene, indem bei denselben nie ein Ptyalismus eintritt, dass daher die schweren Zufälle, die durch die directe mercurielle Behandlung bei Säuglingen hervorgerufen werden sollen, theils erdichtet, theils übertrieben sind; ziehe ich nach dem Beispiele der meisten jetzt lebenden Syphilidologen die directe Behandlung der indirecten vor.

Wenn keine Diarrhoeen oder sonstigen Complicationen es verbieten, so verordne ich Calomel oder Protojoduret. Hydrarg. in folgender Formel:

Rp.: Calomel. laevigati oder Protojod. hydrarg.  
gr. duo  
Sacch. albi  
dr. unam  
Div. in dos. aequal. No. XII

und lasse hievon Früh und Abends ein Pulver, somit  $\frac{1}{2}$  Gran Calomel oder Protojoduret verbrauchen. Treten hierauf häufige Stuhlentleerungen mit oder ohne Kolikschmerzen ein, so gebe man inzwischen eine kleine Dosis Opium. Verringert sich dadurch die Diarrhoe nicht, so beseitige ich obige Präparate und verordne nach Mässigung der Diarrhoe, Sublimat in folgender Formel:

Rp.: Subl. corros.  
gr. semis.  
Aq. font.  
unc. octo.

Von dieser Lösung wird täglich eine Unzenflasche gefüllt, und in 3 Abtheilungen während eines Tages verbraucht, so dass das Kind täglich  $\frac{1}{16}$  Gran Sublimat nimmt. Während Erwachsene bekanntermassen beim Sublimatgebrauch über Magendrücken klagen, stellt sich nicht selten bei Säuglingen häufiges Erbrechen ein. Ist dieses der Fall, so verordne ich, wenn nicht die mit zahlreichen Pusteln oder epidermislosen Stellen besetzte Haut, so wie ein bedeutendes Verfallensein der Säuglinge dagegen sprechen, kleine Einreibungen mit einfacher grauer Quecksilber-salbe, und zwar lasse ich täglich 6–8 Gran der erwähnten Salbe, zur Verhütung von Eczemen und Erythemen, abwechselnd an verschiedenen Stellen des Körpers einreiben.

Jeden dritten Tag wird das Kind lauwarm gebadet und die Einreibung ausgesetzt. Sind die Einreibungen wegen der zahlreichen Pusteln und excoriirten Hautstellen unmöglich gemacht, so lasse ich das Kind täglich 1–2 Mal in mit Sublimat versetz-

ten Bädern baden, und verordne zu diesem Behufe folgende Lösung:

Rp.: Subl. corros.  
       dr.  $\beta$  — dr. j.  
       Mur. ammoniac  
       scrp. unum.  
       Aq. font.  
       unc. duas.  
       D. S. Ins Wannenbad zu giessen.

Das Kind wird in einem derartigen Bade ungefähr  $\frac{1}{2}$  Stunde gehalten und sodann behutsam warm abgetrocknet.

Sowohl beim innerlichen Gebrauche der Mercurialien, als auch bei den Einreibungen schwinden die diphtheritischen Exsudate an den Uebergangsstellen der allgemeinen Bedeckung zur Schleimhaut, so wie die maculösen und papulösen Efflorescenzen oft schon nach 8–10 Tagen, während die Sublimatbäder eine viel langsamere Wirkung zeigen.

Mit dem Schwinden der äusserlichen Merkmale der Syphilis betrachten wir jedoch derartige Säuglinge noch keineswegs als geheilt, unterbrechen aber dennoch den Gebrauch der Mercurialien und geben inzwischen, namentlich blutarmen Kindern, des Tages 2 Gran milchsaures Eisen, um nach Verlauf einiger Tage, zu den in noch gemässigerer Dosis als zuvor verabreichten Mercurialien zurückzukehren. Aber leider nehmen unsere schön entworfenen Heilpläne gewöhnlich ein tragisches Ende, denn wider alles Vermuthen reissst die unerbittliche Parze den zarten Faden des kaum dem Mutterschosse entwundenen Lebens.

Möge der Leser dieser Zeilen in der Behandlung derartig im Keime vergifteter, verwelkender Früchte glücklicher sein als ich, und durch glänzendere Erfolge meine traurige Erfahrung Lügen strafen.

## A n h a n g.

### Die Aufnahme, Umsetzung und Ausscheidung des Quecksilbers.

Wir würden uns einer unverzeihlichen Ueberschätzung unseres viel zu geringen chemischen Wissens schuldig glauben, wenn es uns in den Sinn käme, auch nur annäherungsweise all die Fragen, die sich an das Thema über das chemische Verhalten des Quecksilbers in den thierischen Substanzen und dessen Nachweisbarkeit in den Egestis knüpfen, hier einer ausführlichen Besprechung unterziehen zu wollen. Es ist diess ein Thema, dem

selbst Fachmänner lange nicht gewachsen waren. Da jedoch die Frage über die medicamentöse Verwendung des Quecksilbers heutzutage eine brennende geworden ist, und deshalb, weil aus der Thatsache, dass in den Egestis der mit Quecksilber behandelten das Metall nachgewiesen werden kann, tiefgreifende Theorien geschmiedet wurden; hielten wir es für geboten dem Studierenden, der unser Buch liest, einen beiläufigen Begriff über den fraglichen Gegenstand zu geben und ist uns in diesem Bestreben Herr Dr. Maly, gegenwärtig Assistent an der Lehrkanzel für Physiologie an der Grazer Universität hilfreich zur Seite gestanden. Den wissbegierigeren Leser verweisen wir in dieser Beziehung auf die gediegene Arbeit, welche Prof. Schneider über das chemische und electrolytische Verhalten des Quecksilbers bezüglich dessen Nachweisbarkeit im Allgemeinen und in thierischen Substanzen insbesondere, der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in der Sitzung am 15. März 1860 vorgelegt hat.

**Von den Quecksilberpräparaten und der Löslichwerdung des regulirlichen Quecksilbers unter der Einwirkung des Kochsalzes und des Ozons.**

Unter den Quecksilberpräparaten, welche zu Heilzwecken verwendet werden, erheischt vor Allen die graue Salbe schon deshalb eine besondere Erörterung, weil aus ihrer Darstellung keineswegs die chemische Form des Quecksilbers erhellt, welches in derselben enthalten ist. Diese Frage, nach der Form des in der grauen Salbe enthaltenen Quecksilbers war deshalb lange Zeit eine offene, weil dieselbe sich mit dem Alter des Präparates ändert, die Salbe also kein derartig persistentes Präparat ist, wie etwa das Chlorquecksilber u. s. w. Dermalen ist es entschieden, dass das Quecksilber in der grauen Salbe in zweierlei verschiedenen Formen vorfindig sein kann:

1) mechanisch vertheilt als Kügelchen von  $\frac{1}{100}$  bis  $\frac{1}{2000}$  Grösse und 2) mit dem Fett der Salbe in chemische Wechselwirkung getreten als margarinsäures und stearinsäures Quecksilberoxydul. Von der Gegenwart des Letzteren überzeugte Voit vollständig durch Ausziehen der Salbe mit Aether, Zerstörung des ätherischen Extractes mit Salzsäure und chloressigsaurem Kali und Reaction mit Soda. Von den andern Quecksilberpräparaten, deren chemische Constitution vollständig klar ist, sollen hier nur einige wenige jener Eigenschaften erwähnt werden, die Bezug haben könnten auf ihre Aufnahme und Löslichwerdung in den ersten Wegen. In Wasser und wässerigen Medien ist nur der Sublimat löslich, wenn auch nicht in grosser Menge, jedoch vollständig für die hier in Rede kommenden Mengen. Er wird also jenes Präparat vorstellen, das zunächst und rasch nach seiner Einverleibung in den Organismus in bedenklicher Weise sich als Queck-

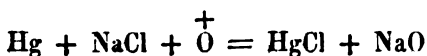
silberpräparat manifestirt. In Alcohol sind löslich Sublimat und Quecksilberjodid, in verdünnter Salzsäure weisser Präcipitat und alle dem Oxyd entsprechenden Quecksilberverbindungen, also Jodquecksilber, Chlorquecksilber, Quecksilberoxyd. In Aether der Sublimat.

Calomel und das rothe und schwarze Schwefelquecksilber sind in allen hier zur Sprache kommenden Flüssigkeiten nicht in wägbarer Menge löslich.

Die Erörterung der Veränderungen der Quecksilberpräparate im Magen, und, falls die Einverleibung eine endermatische war, im subcutanen Bindegewebe, postulirt hier zunächst die Erörterung der Löslichwerdung des bis dahin gedrungenen und von Overbeck namentlich bei Kaninchen, denen er graue Quecksilber-salbe eingerieben hatte, häufig an den verschiedensten Orten gefundenen regulinischen Quecksilbers. Nach dessen Angabe ist das Letztere ohne Mühe im Unterhautzellgewebe, dem Darminhalte, den Nieren, der Mundschleimhaut, der Leber, und selbst in Muskeln und Gehirn in Gestalt von Kügelchen von  $\frac{1}{40}$ ''' bis zur Molecularform zu finden.

Dem Sauerstoffe der im Körper enthaltenen Luft und den Flüssigkeiten desselben, wie etwa dem Milchsäure und Salzsäure hältigen Magensaft, den alkalischen Darmsäften kann bei der Löslichwerdung des Quecksilbers nicht der geringste Einfluss zugeschrieben werden. Man musste sich also nach andern Einflüssen umsehen, denen gegenüber das Quecksilber leichter, wenn auch in spärlichem Maasse Angriffspunkte darbietet.

Diess geschieht durch eine Substanz, deren geringe chemische Affinitäten, bei ihrer so stabilen Natur die betreffenden Fundamentalversuche um so interessanter machen, — es ist dies das Kochsalz. Wird mit einer wässerigen Lösung desselben Quecksilber in einer Flasche geschüttelt, so geht eine geringe, aber deutlich mit allen Reagentien ( $H_2S$ ,  $NH_3$ ,  $SnCl$ ) nachweisbare Menge von Quecksilber in Lösung über. An diesem Versuche ist nach mehrfacher Wiederholung desselben durch Mialhe, Voit, Overbeck nicht zu zweifeln. Eher streitig wäre aber die theoretische Zurechtlegung dieses Vorganges, wofür gegenwärtig die vermittelnde Rolle des Ozons den einzigen Anhaltspunkt abgibt. Darnach würde sich das hypothetische Schema folgendermassen gestalten:



d. h. durch das beim Schütteln des Quecksilbers in der Flasche entstandene Ozon, für dessen Entstehung sein Entdecker genügender Gewährsmann ist, wird das Kochsalz in seine Elemente zerlegt; das Chlor bildet mit dem Quecksilber Sublimat; und das

nun isolirte Natrium wird im selben Momente durch das Ozon selbst zu Natron oxydirt. Es muss nun demnach sich in der geschüttelten Flüssigkeit 1) gelöstes Quecksilber befinden und 2) dieselbe eine der Quecksilbermenge entsprechende alkalische Reaction angenommen haben, was beides durch den Versuch bestätigt wird.

Von einer Ozoneerregung auf die angegebene Weise durch Schütteln im Organismus kann natürlich nicht die Rede sein, substituirt man aber, und dazu hat man Anhaltspunkte, die Präexistenz des Ozons im Organismus aus was immer für Quellen, der Wirkung der mechanischen Erregung beim Schütteln, so steht der Verwirklichung des Schemas, wie es oben dargestellt wurde, kein Hinderniss mehr entgegen, und in der That kommt noch ein zweites nach Overbeck von uns ausgeführtes Experiment dieser Auffassung zu Hülfe. Bringt man nämlich in eine breithalsige Flasche einige Stücke weissen Phosphors, übergiesst diese mit der nöthigen Quantität Wassers und verkorkt die Flasche, so entwickelt sich bald in derselben Ozon, welches mit Jodkalikleister bestrichene Papierstreifen blaufärbt. Bringt man nun in ein breithalsiges Unzenfläschchen eine Kochsalzlösung und gibt in diese etwas regulinisches Quecksilber, und hängt das kleine Fläschchen in die grosse verkorkte Flasche, so kann man nach 24 Stunden in der Kochsalzlösung Sublimat nachweisen.

#### Wirkung löslicher Quecksilberpräparate auf Organsäfte und Parenchyme.

Das Wenige, das hier angeführt werden wird, gilt für alle Quecksilberpräparate in gleicher Weise, sofern sie natürlich sich in irgend einem löslichen Zustande befinden, also vom Sublimat direkt, von dem Theil der grauen Salbe, der, wie gezeigt, als fettsaures Oxydul darin ist und indirekt von dem regulinischen Quecksilber der grauen Salbe, sobald es der Einwirkung des Ozons und des allverbreiteten Kochsalzes anheimfällt und dadurch die Sublimatform angenommen hat. Was der Sublimat thut, thut wahrscheinlich auch das Quecksilberjodid, der weisse Präcipitat, ferner das Quecksilberoxyd, wenn es löslich geworden im Magen etc. Demnach reducirt sich die Frage über die Einwirkung der Quecksilberpräparate auf den Organismus auf die Frage über die Einwirkung des Sublimats; und darüber ist thatsächlich bekannt, dass eine wässrige Lösung der löslichen Modification des Albumins von Sublimat vollständig gefällt wird und das so erhaltene Präcipitat eine schwer lösliche, weisse, durch stärkere Alkalien und Säuren wieder zersetzbare Masse ist. Die Zusammensetzung des Niederschlags ist unbekannt und keineswegs beständig. Charakteristisch für denselben ist, dass man, wenn er mit kaltem Wasser längere Zeit gewaschen wird, alles Chlor daraus entfernen

kann, wie beim Waschen des mit schwefelsauren Kupferoxyd entstandenen Niederschlages alle Schwefelsäure. Daraus ergibt sich ferner, dass man wegen der Unbeständigkeit dieser Verbindung nicht einmal angeben kann, ob sie eine Aneinanderlagerung der Atome von Chlorquecksilber und Eiweiss ist, oder ob das Chlor an der Constitution der Verbindung nicht participirt? das Quecksilber etwa Wasserstoff substituierend in die Eiweissgruppe direkt eingetreten ist? Endlich ist hierbei noch eine offene Frage, ob in diesem Quecksilberalbuminat das Eiweiss noch in seiner ursprünglichen Form vorhanden ist, wie das vom Bleiniederschlag (Wurz) ausgemacht ist, oder ob es in die unlösliche oder in die fällbare Modifikation etc. übergegangen ist.

Dass unter solchen Umständen der weitem Verfolgung der entstandenen Quecksilberalbuminate jeder Weg abgeschnitten ist, versteht sich von selbst; erwägt man aber ferner noch die sehr geringen Mengen von Quecksilber, die überhaupt den Organismus passiren, die im Harn nur einen schwachen grauen Anflug am Kupferstreifen zeigen, die ferner eine quantitative Bestimmung noch nie zugelassen haben, so wird kaum hypothetisch die Reihenfolge jener Veränderungen anzugeben sein, die das Quecksilber von dem ohne Zweifel immer entstehendem Albuminate bis zu seinem Auftreten in den Secretionsflüssigkeiten der Nieren und der Schweissdrüsen etc. durchmacht.

### Mercurieller Harn und Schweiss.

Die Nieren und die Schweissdrüsen zeigen, wie bekannt, physiologischerseits viel Analoges (Brücke): die Versorgung beider Drüsen mit nur arteriellem Blute, ihr durch den Gehalt an Harnstoff etc. so ähnliches Secret, ihre gegenseitig so oft vicarirende Function sind solche Momente. Sie alle erklären nun theilweise die namentlich durch Urin und Schweiss beobachtete Ausscheidung des resorbirten Quecksilbers.

Was zunächst den Urin anbelangt, so sind die darüber herrschenden Mittheilungen ganz entgegengesetzt, da bald darin Quecksilber gefunden und eben so oft vermisst wurde. Indess scheint doch, dass in den Fällen, wo es nicht gefunden wurde, die Untersuchung des Harns den Zeitpunkt nicht abgewartet hat, in dem das Quecksilber im Harn erscheint. Es ist ja dabei namentlich zu bedenken, dass Quecksilberpräparate nicht den raschesten Weg gehen von der Einverleibungsstelle zum Secretionsorgane, wie diess etwa gewisse Neutralverbindungen der Alkalien z. B. Salpeter, Chlornatrium, Jodkalium etc. thun, die wegen ihrer Indifferenz gegen alle Membranen diese anstandslos diffundiren, um ihren Ausscheidungsstätten zuzueilen, wo man sie oft schon nach wenigen Stunden findet. Wesentlich anders muss diess beim

Quecksilber sein, dessen Auflösungen, wie oben erwähnt, unverweilt von Organflüssigkeit und Parenchym gebunden und also für unbestimmte Zeit im Organismus fixirt und deponirt werden. Kömmt nun später einmal der Stoffwechsel diesem Präcipitat zu Leibe, so wird die allmählig beginnende Ausscheidung längere Zeit währen und das ist es, was auch die Erfahrung zeigt. Overbeck sagt in seinem Rückblicke: „Im Urin wird das Quecksilber schon nach nicht sehr erheblichen Dosen und in nicht sehr grossen Harnmengen aufgefunden, doch nicht gleich anfangs, sondern erst nach einiger Zeit, weil es durch die Eiweisskörper im Körper zurückgehalten wird.“ Für die Ausscheidung des Quecksilbers von dem Momente an, wo es die Eiweissverbindung eingegangen hat, scheint noch folgende Erwägung vom chemischen Standpunkte aus geboten. Wir wissen zwar nicht, in welcher Form sich das Quecksilber befindet, wenn es aus dem Quecksilberalbuminmolecul in Folge von dessen weiterer Zersetzung austritt, aber das wissen wir, dass, wenn die quecksilberhaltende austretende Gruppe unlöslich ist, sie im Harn nicht erscheinen kann, ist sie aber löslich, so muss sie mit dem Eiweissatom, mit dem sie zunächst wieder in Berührung kommt, sogleich wieder das Albuminat geben, aus dem sie erst hervorgegangen, sie wird und kann also in Folge dessen gar nicht entstehen. Da aber das Quecksilber auch nicht als Albuminat in den Harn tritt (was immerhin denkbar wäre, da das Albuminat sich in viel Wasser (Harn) mittelst seiner andern Bestandtheile in geringer Menge auflöst) weil man in demselben neben dem Quecksilber nicht immer auch Eiweiss findet, so erübrigt gar keine andere Anschauung mehr, als dass das im Harn auftretende Quecksilber nur an gewissen Stellen des Ausscheidungsapparates, also der Niere, aus der Albuminatverbindung tritt, dort wo etwa unter dem Einflusse von Epithelialumgebung etc. der Stoffwechsel seine Wirkung ausüben kann, ohne dass sie von vorhandenen Eiweisssubstanzen sogleich wieder rückgängig gemacht wird. Deshalb, wie gesagt, findet man immer so kleine Mengen Quecksilber im Harn, aber durch längere Zeit.

Die Frage, die sich uns nun zuvörderst aufdrängen muss, bezieht sich auf die chemische Verbindung, in welcher jene geringen ausgeschiedenen Quecksilbermengen sich im Harn befinden?

Die Beantwortung durch Versuche hat auf diese Frage keine Anwendung wegen der zu geringen Quecksilbermengen. Aber auf dem Wege der theoretischen Ausschlössung einer Reihe von Quecksilberverbindungen, dürfte man doch eine nicht ganz unbefriedigt lassende Antwort geben können. Von der Form des Albuminates können wir schon absehen, da nach Overbeck der mercurielle Harn oft, aber keineswegs immer eiweisshältig ist. Das Quecksilber muss also als Oxyd oder Oxydul an Säuren gebunden sein, die im Körper vorhanden sind oder darin sich bil-



den. Die Säure, welche die löslichsten Verbindungen mit Quecksilber bildet, die Salpetersäure kommt im Organismus nicht vor, Die phosphorsauren Verbindungen sind unlöslich. Es bleiben also nur Chlor und Schwefelsäure und zwar von ersterem nur die dem Oxyd entsprechende Verbindung, das Chlorquecksilber. Für diese Formen, nemlich Sublimat, schwefelsaures Quecksilberoxyd und Oxydul ist demnach eine wenn auch nur auf negative Weise gewonnene grosse Wahrscheinlichkeit.

Das vom Urin Gesagte gilt auch in derselben Weise vom Schweiss und Speichel. So wie dort, wurde auch hier das Quecksilber öfter nachgewiesen z. B. durch Amalgamirung der vom Kranken gebrauchten Ringe, Ohrgehänge und Löffel.

Wir haben in dem Capitel über qualitative abnorme Schweissabsonderung in Virchow's Sammelwerke eines an Hyperhidrosis leidenden und mit Syphilis behafteten Mädchens erwähnt, an dessen Ohrgehängen sich so oft als dasselbe durch mehrere Tage Sublimat nahm, ein deutlicher Quecksilberschmauch abgelagerte.

#### Nachweis des Quecksilbers in thierischen Secreten und Geweben.

Dass das Quecksilber in regulinischen Kügelchen in Parenchymen vorkommt und darin mit dem Mikroskop nachgewiesen werden kann, wurde bereits oben erwähnt und die betreffenden Organe aufgezählt. Wichtiger ist der Nachweis des gelösten dem bewaffneten Auge sich entziehenden Quecksilbers auf chemischem Wege. Hierbei steht vor Allem oben an jene Methode, vermöge welcher, bei der Untersuchung thierischer Substanzen auf Quecksilber, vorher die Zerstörung der in dem Untersuchungsobjecte vorfindigen organischen Substanz mittelst chlorsaurem Kali und Chlorwasserstoffsäure bewirkt wird. Der Gang, der dabei zum Ziele führt, ist in Kurzem folgender:

Flüssigkeiten werden direkt, Parenchyme zerschnitten in Wasser vertheilt, mit Salzsäure versetzt, auf etwa 50–80° erwärmt. Diess unterhält man längere Zeit und setzt allmählig chlorsaures Kali in kleinen Portionen bis zur völligen Abscheidung aller organischen Gewebe in Flocken zu. Die erhaltene Lösung wird filtrirt und Schwefelwasserstoff durchgeleitet. Entsteht ein schwarzer Niederschlag, so ist die Gegenwart eines Metalles bewiesen und ist dieser in keiner Säure mit Ausnahme des Königswassers löslich, so ist er Schwefelquecksilber.

Die Lösung in Königswasser, in welchem das Quecksilber jedesmal als Oxyd enthalten ist, muss noch folgende Reaction geben: mit KOH einen gelben Niederschlag, mit  $\text{NH}_3$  einen weissen, (weisser Präcipität) mit Zinnchlorür einen weissen oder grauen etc. —

Entschieden fehlerhaft ist es, die Gewebe mit Salzsäure allein ausziehen zu wollen.

Auf diese Weise hat man das Quecksilber in verschiedenen Organen, der Leber, der Galle, dem Herzen etc. gefunden.

Eine zweite in der Quecksilberfrage vielfach angewendete Methode ist die electrolytische. Wir müssen uns zunächst klar machen, worauf diese beruht. Es ist ein, wenn auch nicht ausnahmsloses, Gesetz in der electrochemischen Spannungsreihe der Metalle, dass das electropositive d. h. das dem Kalium etc. näher stehende Metall die Abscheidung der mehr electronegativen Metalle aus ihren Verbindungen veranlasst.

So ist z. B. das Kupfer ein wenig mehr electropositiv als das Quecksilber: taucht man nun einen blanken Kupferstreifen in eine Lösung von einem löslichen Quecksilbersalze, so überzieht er sich mit einem grauen matten Anfluge von metallischem Quecksilber, der beim Reiben glänzend wird. Dasselbe thun auch Zink und Eisen, aber bei diesen ist wegen ihrer dem Quecksilber mehr ähnlichen Farbe die Reaction schwieriger zu erkennen.

Man hat zur grösseren Empfindlichkeit noch Batterien angewendet und beide Pole, von denen der positive mit einer Platinschlinge, der negative mit einem Kupferstreifen in Verbindung ist, in die Untersuchungsprobe getaucht. Diese Reaction ist so empfindlich, dass man in Flüssigkeiten, die nur  $\frac{1}{100000}$  Quecksilber enthalten haben, dasselbe noch auffand. Hat man einen klaren, stark wässrigen Harn zur Untersuchung, so könnte man die Electrolyse direkt anwenden; hat man Extracte von Geweben etc., muss die Behandlung, wie sie oben beschrieben wurde, vorhergehen. Ob starke electriche Batterien die Ausscheidung des Quecksilbers erleichtern oder vollständiger machen, ist sehr dahin gestellt. Hat man nun eine solche graue Amalgamationsschichte am Kupferblech erzielt, so ist es vorthailhaft, sich ferner zu überzeugen, dass der auf dem Kupferbleche abgelagerte Schmauch wirklich Quecksilber ist. Man kann nun zu dem Behufe entweder das Kupferblech einfach erhitzen, und das darauf befindliche Quecksilber in die Luft treiben; oder man nimmt die Erhitzung des besagten Kupferstreifens (b) in einer Eprovette vor, deren Stöpsel mit Goldschaum überzogen ist. Ist nun der auf dem Kupferstreifen befindliche Beschlag Quecksilber, so wird das Letztere bei der Erhitzung sich sublimiren, und an der Goldfläche des Stöpsels (a) einen Quecksilberschmauch bilden. S. Figur E.

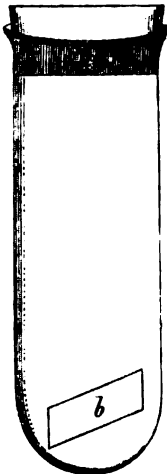


Fig. E.

### Einwirkung des Jodkaliums auf Quecksilber hältige Organe (Quecksilberalbuminate).

Sehen wir uns hier zunächst um verwendbare Thatsachen aus der Chemie um, so finden wir eigentlich nur sehr spärliche einschlägige Versuche.

Man wird ohne Zweifel bei dieser Einwirkung zunächst des Quecksilberchlorides gedenken, denn dieses ist, wie frühere Deductionen mittheilten, die für die Wirkung auf den Organismus wesentlichste Quecksilberform. Wird nun eine Sublimatlösung mit einer solchen von Jodkalium zusammengebracht, so entsteht ausnahmslos der bekannte hochrothe Niederschlag von Quecksilberjodid; ist aber das Fällungsmittel von vornherein im Ueberschuss, oder wird es nachträglich überschüssig zugesetzt, so entsteht gar kein Niederschlag und man hat eine wasserhelle Flüssigkeit.

Es beruht diess auf der Bildung leicht löslicher Doppelsalze von Jodkalium mit dem entstandenen Jodquecksilber.

Diese Wirkung des Jodkaliums auf lösliche Quecksilbersalze ist so eclatant, dass sie sich schon durch ein sehr grobes Experiment versinnlichen lässt, ob sie aber für den Organismus von Bedeutung ist, ist dahingestellt, da man es daselbst an den meisten Orten nur mit Quecksilberalbuminat zu thun hat.

Diese bekannte Wirkung des Jodkaliums auf Quecksilberoxydsalze war wol auch eines Versuches werth, wie sich das Jodkalium, auf Quecksilberalbuminat einwirkend, verhalte. Einen solchen Versuch hat Overbeck gemacht. Zu verdünntem Hühnereiweiss wurde etwas Sublimatlösung gesetzt und dadurch eine Trübung veranlasst von Quecksilberalbuminat. Es zeigte sich nun, dass dieser Niederschlag verschwindet, wenn man Kochsalz, Salmiak etc. zusetzte, und dass er noch leichter verschwand, so wie Jodkalium hinzugebracht wurde. Das Quecksilberalbuminat verhält sich also bei Salzen und namentlich dem Jodkalium gegenüber selbst in der Kälte vollkommen löslich. So primitiv dieser Versuch angestellt ist, so ist er bei dem Umstande, dass chemischerseits über das Verhalten des Quecksilberalbuminates überhaupt nichts bekannt ist, von nicht geringem Interesse. Der Einwand, ob nicht mehr Eiweiss daraus wieder Albuminat abscheiden würde, fällt weg, weil in einer Flüssigkeit operirt wurde, die überschüssiges Eiweiss und relativ wenig Quecksilbersalz enthielt.

Diess macht auch den Versuch besser verwerthbar, und aus demselben Grunde steht der Ausscheidung dieser auf dem Wege der Jodkaliumeinverleibung entstandenen löslichen Verbindung durch die verschiedenen Secretionsorgane kein Hinderniss mehr entgegen. Uebrigens gibt dieser Versuch natürlich noch keine Auf-

klärung über die chemische Verbindung, welche sich hierbei bildet, oder die chemische Umsetzung, die etwa eintritt.

Soll nun das Jodkalium die schnellere Löslichwerdung des Quecksilbers einleiten, und dessen Ausscheidung ermöglichen, so fragt es sich, in wie weit bestätigt die therapeutische Anwendung des Jodkaliums diese Voraussetzung? Darüber wurde an Kranken, welche Inunctionskuren durchgemacht haben, mehrere Male experimentirt, es waren aber die Resultate keineswegs übereinstimmend; einmal wurde eine Vermehrung der Quecksilberausscheidung im Harn beobachtet, das andereinal wieder nicht.

Die Ergebnisse der von Prof. Schneider vorgenommenen Untersuchungen des Harns solcher Individuen, welche unmittelbar nach der Sublimateur mit Jodkali behandelt wurden, waren der gegenwärtig allgemein verbreiteten Ansicht über die Wirkungsweise des Jodkaliums auf Metalle, die im Organismus zurückgehalten werden, keineswegs günstig.

In Fällen, wo Prof. Schneider gleich nach beendeter Mercurialbehandlung KJ (10 gr. täglich) gab, zeigte sich die Reaction auf Quecksilber viel schwächer als während der Mercurialbehandlung.

Berücksichtigt man aber, dass ein positives Resultat mehr beweist, als ein oder einige negative, so wird der Eigenschaft des Jodkaliums das Quecksilber emissibel zu machen, doch mit einigem Rechte das Wort gesprochen.

Gilt das von der Wirkung des Jodkaliums auf Albuminate des Quecksilbers, so ist noch der Einfluss desselben auf metallisches Quecksilber in Erwägung zu ziehen. Schon a priori könnte man vermuthen, die Wechselverbindung möchte hier nicht viel anders sich gestalten, als bei Anwendung des Chlornatriums, von dem schon bei der Löslichwerdung des Quecksilbers die Rede gewesen ist. Und wirklich lassen sich mit dem Jodkalium dieselben Fundamentalversuche auch mit demselben Erfolge anstellen, und sie erklären sich auch auf gleiche Weise durch Zuhilfenahme des

$\text{Ozons } (\text{Hg} + \text{JK} + \text{O} = \text{HgJ} + \text{KO})$ . Schüttelt man eine wässrige Jodkaliumlösung mit metallischem Quecksilber, so geht etwas Quecksilber (und zwar hier wahrscheinlich als Doppelverbindung von Jodquecksilber mit Jodkalium) in Lösung und kann mit Schwefelwasserstoff entdeckt werden. Diess wäre also die dritte Einwirkung, die Jodkalium auf Quecksilber haben könnte, und die, wenn sie stattfindet (und sie findet, mindestens in geringem Maasse, unzweifelhaft statt) keineswegs direkt die Ausföhrung des Quecksilbers aus dem Organismus veranlassen wird, sondern zunächst dessen Einverleibung, indem das gebildete Joddoppelsalz mit dem nächst besten Eiweiss sich zu einem Albuminat vereinigen und später erst nach Bildung dieser Verbindung, also indirekt die Ausscheidung erfolgen wird.

### Einwirkung des HS (Schwefelthermen) auf quecksilberhaltige Gewebe.

Ueber diese für die Therapie wichtige Einwirkung lässt sich vom chemisch physiologischen Standpunkte viel weniger sagen, als über die Jodkaliumeinwirkung.

Schon die geringen Mengen von Schwefelwasserstoff, die solche sogenannte Schwefelthermen enthalten, und die meist so gering ist, dass grosse Wassermengen nur einen schwachen Geruch vermitteln, machen die Erklärung der Einwirkung der Schwefelthermen schwierig. Eine Aufsaugung des Schwefelwasserstoffgases durch die Haut ist höchst unwahrscheinlich, und durch die Lungen höchst unbedeutend. Also mit dem Blute wird kaum von Seite des HS eine Veränderung vor sich gehen.

Es könnte aber das Gas noch in den Darm kommen, und dieses könnte zu einer Betrachtung veranlassen, wenn nicht Schwefelwasserstoff in solcher geringen Menge, wie er in den Darm eindringen könnte, schon immer daselbst vorhanden wäre.

Nähme man aber wirklich an, eine gewisse Menge Schwefelwasserstoff käme in das Blut, so würde ohne Zweifel Quecksilbersulfid entstehen und dieses, wenn es, was aber nicht wahrscheinlich ist, irgendwo ein Quecksilberoxyd oder Sublimat vorfände, sich mit diesen zu einem löslichen Quecksilberoxyd verbinden, findet es aber kein solches Salz, so wird es eine für den Chemismus todte Masse darstellen, die endlich möglicherweise, dem Ozoneinflusse unterliegend, sich in schwefelsaures Quecksilberoxyd umwandelt, in dem Masse Quecksilberalbuminat bildet und nun als solches nach diesem Umwege die weiteren Veränderungen jedes Quecksilberalbuminates eingeht.

Diess wären die nach der Einverleibung von SH in dem Organismus möglichen Veränderungen, zu denen es aber wahrscheinlich gar nie kömmt.

Dass durch den Schweiss ausgeschiedenes Quecksilber in löslicher Form mit dem Schwefelwasserstoff des Bades sich bräunt, ist natürlich und wol von wenig Bedeutung, da es sich um schon ausgeschiedenes Quecksilber handelt.

### Mercurielles Blut.

Die Form, in welcher sich resorbirtes Quecksilber im Blute befindet, ist, so wichtig sie wäre, experimentell kaum nachzuweisen, was nicht wundern darf, da dasselbe nicht einmal beim Harn, einer chemisch weit zugänglicheren Flüssigkeit gelungen ist. Aber wie beim Harn lässt sich hier die Form per exclusionem mit grösster Wahrscheinlichkeit finden und es ist wol anzuneh-

men, dass es kaum eine andere Verbindung als das Quecksilberalbuminat ist, was im Blute sich vorfindet.

Die physiologischen Eigenschaften eines solchen Blutes werden sehr verschieden angegeben. Overbeck hat bei Thieren, die in Folge von Einreibungen mit grauer Quecksilbersalbe erkrankt waren, im Leben das Blut dunkel, dickflüssig, leicht gerinnend und nach dem Tode grosse Blutgerinnsel gefunden.

Aus der leichten Gerinnbarkeit zog man den Schluss auf Vermehrung des Faserstoffes, was aber unrichtig ist, denn an Faserstoff reiches Blut gerinnt im Allgemeinen langsamer als faserstoffarmes (Brücke). Vielmehr gibt Lebert bei Mercurialdyscrasie Verarmung an Zellen und Faserstoff an.

Was den Wassergehalt anlangt, so ist nichts bestimmtes bekannt; das Eiweiss scheint nach den meisten Mittheilungen vermindert zu sein.

---



**DATE DUE SLIP**

**UNIVERSITY OF CALIFORNIA MEDICAL SCHOOL LIBRARY**

**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE  
STAMPED BELOW**

1m-8,'27



537649



3 1378 00537 6499

**THE PROPERTY OF**  
**Hahnemann Medical College of the Pacific.**

